



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**Factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en
estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022**

TESIS

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

AUTORA

Lozano Villegas, Cinthia Yanina (ORCID: 0000-0002-7309-6993)

ASESORA

Correa López, Lucy Elena (ORCID: 0000-0001-7892-4391)

Lima, Perú

2024

Metadatos Complementarios

Datos de la autora

AUTORA: Lozano Villegas, Cinthia Yanina

Tipo de documento de identidad de la AUTORA: DNI

Número de documento de identidad de la AUTORA: 70082059

Datos de la asesora

ASESORA: Correa López, Lucy Elena

Tipo de documento de identidad de la ASESORA: DNI

Número de documento de identidad de la ASESORA: 42093082

Datos del jurado

PRESIDENTA

Indacochea Cáceda, Sonia Lucía

DNI 23965331

ORCID 0000-0002-9802-6297

MIEMBRO

Espinoza Rojas, Rubén

DNI 10882248

ORCID 0000-0002-1459-3711

MIEMBRO

Cano Cárdenas, Luis Alberto

DNI 10625112

ORCID 0000-0002-6745-4846

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.00.00

Código del Programa: 912016

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

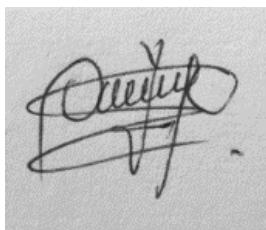
Yo, Cinthia Yanina Lozano Villegas, con código de estudiante N° 201610820, con DNI N° 70082059, con domicilio en Jr Morro Solar 1017, distrito de Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima, en mi condición de bachiller en Medicina Humana, de la Facultad de Medicina Humana, declaro bajo juramento que:

La presente tesis titulada; “FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA DURANTE EL 2022”, es de mi única autoría, bajo el asesoramiento de la docente Lucy Correa López y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; la cual ha sido sometida al antiplagio Turnitin y tiene el 7% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en la tesis, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet. Asimismo, ratifiqué plenamente que el contenido íntegro de la tesis es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en la tesis y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 18 de marzo de 2024



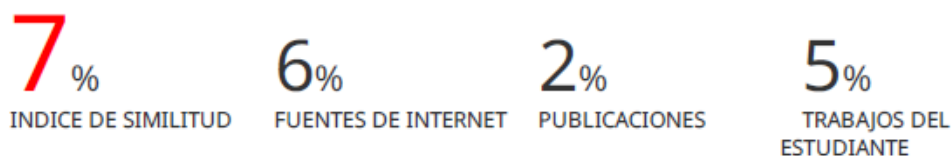
Cinthia Yanina Lozano Villegas

DNI N° 70082059

INFORME DE SIMILITUD DEL PROGRAMA ANTIPLAGIO TURNITIN

Factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	repositorio.ins.gob.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	Submitted to ucss Trabajo del estudiante	1%
5	repositorio.fcmunca.edu.py Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

DEDICATORIA

A mi madre, a pesar de que ya no estés presente físicamente, tu espíritu y tu amor continúan siendo mi guía.

A mi padre y mis hermanos, Juan Carlos, Henry y Sheila, por su apoyo inquebrantable. Ellos representan para mí la prueba de que cualquier objetivo es alcanzable.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesora Mg. Lucy Correa López, expresar mi gratitud por todo el apoyo y orientación que me ha ofrecido en este proyecto.

Al director de tesis Dr. Jhony De la Cruz Vargas, le agradezco por compartir su sabiduría y por su impacto constructivo en mi desarrollo como investigadora.

RESUMEN

Introducción: Los primeros auxilios son el primer y más esencial cuidado que se brinda en el lugar del accidente a la persona lesionada hasta que se dispone de un tratamiento médico completo. Los primeros auxilios pueden marcar la diferencia de vida o muerte.

Objetivo: Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022.

Métodos: El diseño de la investigación fue de tipo cuantitativo, observacional, transversal. La muestra comprendió 611 estudiantes universitarios encuestados por vía virtual y presencial, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. El procesamiento de datos se realizó mediante Excel 2016 y STATA, se realizaron pruebas Chi cuadrado, se calcularon razones de prevalencia (RP) crudos y ajustados. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario estructurado, previamente validado, de opción múltiple; con preguntas sociodemográficas y de emergencias médicas.

Resultados: El 51,7% de los encuestados presentaron bajo nivel de conocimientos en primeros auxilios. La edad mayores a 22 años ($RP_a=1,3$; $IC_{95\%} 1,08-1,77$; $p<0,001$), el género femenino ($PR_a=1,2$; $IC_{95\%} 1,05-1,48$; $p<0,001$), las facultades académicas de letras ($RP_a=0,5$, $IC_{95\%} 0,39-0,71$; $p<0,001$) y las facultades de matemáticas ($RP_a=0,5$; $IC_{95\%} 0,4-0,66$; $p<0,001$) se asociaron a un alto nivel de conocimientos en primeros auxilios.

Conclusiones: El género femenino, la edad mayor a 22 años y las facultades académicas de letras y números son factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes universitarios.

Palabras clave: Factores asociados, conocimiento, primeros auxilios, universitarios

ABSTRACT

Introduction: First aid is the first and most essential care provided at the scene of an accident to the injured person until complete medical treatment is available. 1

First aid can make the difference between life and death.

Objective: Determine the factors associated with the level of knowledge in first aid in students at the Ricardo Palma University during 2022.

Methods: The research design was quantitative, observational, cross-sectional, retrospective. The sample included 611 university students surveyed virtually and in person, selected through non-probabilistic convenience sampling. Data processing was carried out using Excel 2016 and STATA, Chi square tests were performed, crude and adjusted prevalence ratios (PR) were calculated. Data were collected using a structured, previously validated, multiple-choice questionnaire; with sociodemographic, socioeducational and medical emergency questions.

Results: 51.7% of those surveyed had a low level of knowledge in first aid. Age over 22 years (PRa=1.3; 95%CI 1.08-1.77; $p<0.001$), female gender (PR a=1.2; 95%CI 1.05-1.48; $p <0.001$), the academic faculties of letters (PRa=0.5, 95% CI 0.39-0.71; $p<0.001$) and the mathematics faculties (PRa=0.5, 95% CI 0.4-0, 66; $p<0.001$) were associated with a high level of first aid knowledge.

Conclusions: Female gender, age over 22 years and academic faculties of letters and numbers are factors associated with the level of knowledge in first aid in university students.

Keywords: Associated factors, knowledge, first aid, university students

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1 Descripción de la realidad problemática: Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Línea de investigación nacional y de la URP vinculada	4
1.4. Justificación de la investigación	4
1.5. Delimitaciones del problema	5
1.6. Objetivos de la investigación	5
1.6.1 Objetivo General	5
1.6.2. Objetivos Específicos	5
CAPTIULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. 7	
Antecedentes Internacionales	7
Antecedentes Nacionales	13
2.2. 17	
2.3. 37	
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	39
3.1. Hipótesis: General, Específicas	39
Variables principales de investigación	39
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	41
4.1. Tipo y diseño de investigación	41
4.2. Población y muestra	41
Muestra	41
Tipo de muestreo	42
Criterios de inclusión	42
Criterios de exclusión	43
4.3 Operacionalización de variables	43
4.4 Técnicas e instrumentos para recolección de datos	45
4.5. Recolección de datos	46
4.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos	46
4.7. Aspectos éticos	47

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	48
5.1. Resultados	48
5.2. Discusión de resultados	55
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	59
6.1. Conclusiones	59
6.2. Recomendaciones	60
ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS	67
ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS	68
ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE	69
ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS CON APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA	70
ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS	71
ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER	72
ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA	73
ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	75
ANEXO 9: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS	79
ANEXO 10: EVIDENCIA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO	83
ANEXO 11: JUICIO DE EXPERTOS	84
ANEXO 12: BASES DE DATOS	96

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 . Factores sociodemográficos de los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma, 2022

Tabla 2. Factores socioeducativos de los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma, 2022

Tabla 3. Conocimiento de primeros auxilios

Tabla 4. Frecuencia de respuestas en cuestionario aplicado

Tabla 5. Factores sociodemográficos y nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma, 2022

Tabla 6. Factores socioeducativos y nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma, 2022

Tabla 7. Análisis bivariado y multivariado para determinar factores asociados al alto nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma, 2022

INTRODUCCIÓN

Los primeros auxilios constituyen una intervención inmediata y crucial brindada a personas enfermas o lesionadas hasta que reciben atención médica profesional. Su objetivo fundamental es preservar la vida, mitigar el sufrimiento y prevenir el agravamiento de las condiciones, estabilizando a la víctima hasta que pueda acceder a asistencia médica especializada. Un proveedor de primeros auxilios, debidamente capacitado, asume la responsabilidad de identificar, evaluar y priorizar las necesidades de la víctima, administrar cuidados competentes, reconocer sus limitaciones y solicitar asistencia adicional cuando sea necesario⁽¹⁾. El conocimiento en primeros auxilios no solo abarca un conjunto de procedimientos y estrategias de respuesta rápida ante crisis de salud, sino que también fomenta la responsabilidad social y el desarrollo de valores. Este conocimiento puede ser aplicado en cualquier ámbito, desde el hogar hasta la escuela, el trabajo o lugares de esparcimiento. Su impacto positivo en la responsabilidad social se traduce en la capacidad de actuar con premura y eficacia ante situaciones de emergencia, reduciendo al mínimo las consecuencias y, en ocasiones, rescatando vidas. Según datos ofrecidos por la OMS y UNICEF, más de 2.000 individuos fallecen diariamente como consecuencia de lesiones no intencionales, y anualmente millones resultan heridos, con el potencial de desarrollar discapacidades crónicas.⁽²⁾ En el contexto peruano, las causas comunes de accidentes laborales y de tránsito incluyen caídas a diferentes niveles, golpes, cortes, atrapamientos, choques contra objetos inmóviles o móviles, sobreesfuerzos, exposición a temperaturas extremas, contactos eléctricos, exposición a sustancias nocivas o cáusticas, radiaciones, explosiones, incendios y accidentes causados por seres vivos. En el año 2019 se reportaron 34.873 notificaciones de accidentes de trabajo, con mayor incidencia en hombres⁽³⁾. En cuanto a accidentes de tránsito, según el MINSA cada año mueren 3.500 personas y en 2022, se registraron 83.881 accidentes, con 53.544 heridos y 3.312 fallecidos, según el Reporte Defensorial. Este contexto subraya la importancia de contar con personas debidamente formadas en primeros auxilios⁽⁴⁾.

Sin embargo, la evidencia de diversos estudios sugiere una preparación insuficiente para responder efectivamente ante emergencias, destacando una brecha significativa en la capacitación en esta área vital. A nivel mundial, entre el 10,7% y el 65% de personas no profesionales brindan primeros auxilios a víctimas de traumatismos⁽⁵⁾. Además, esta revisión sistemática estima que hasta el 83,7% de estas intervenciones son incorrectas, esta alarmante realidad se refleja también en Perú. Un estudio realizado en Chiclayo se

encontró que el 57,4% de los docentes tienen un nivel medio de conocimiento sobre primeros auxilios, mientras que el 32,8% tiene un nivel bajo y solo el 7,3% un nivel alto⁽⁶⁾. Otro estudio en Lima reveló que el 73,34% de los docentes tiene un conocimiento medio y el 53,33% una actitud negativa hacia los primeros auxilios⁽⁷⁾. Sin embargo, estos estudios no se centraron en estudiantes universitarios. En contraste, una investigación en la Universidad Ricardo Palma encontró que los estudiantes que cursaron un taller previo en emergencias médicas tenían 1.33 veces más probabilidades de aprobar la evaluación de conocimientos que aquellos que no lo hicieron. De 568 estudiantes que sí cursaron el taller, 433 (76.23%) aprobaron la evaluación, mientras que aquellos sin curso previo tuvieron un 30% menos de probabilidades de aprobar⁽⁸⁾. Aunque tenga resultados significativos en identificar factores asociados, se focaliza en la facultad de medicina, limitando su aplicabilidad a otras facultades. En consecuencia, se destaca la necesidad de extender investigaciones similares a un espectro más amplio de disciplinas universitarias para obtener resultados más generalizables y representativos del cuerpo estudiantil en su conjunto, dado que los primeros auxilios son fundamentales para la seguridad y el bienestar, especialmente en entornos universitarios, la carencia de estudios enfocados en la preparación de los estudiantes en este ámbito es notable. Esta falta de investigación es crítica, ya que la habilidad para responder adecuadamente en situaciones de emergencia no solo es vital para la comunidad universitaria, sino que también forma parte integral de la responsabilidad social de los futuros profesionales.

En el presente estudio se determinará los factores asociados con el nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022. Su importancia radica en abordar un área crítica y poco explorada, que es esencial para la seguridad y el bienestar en el ámbito universitario. Mediante el análisis de la formación previa, percepciones, exposición a emergencias y disposición para actuar, esta investigación apunta a llenar un vacío significativo en la literatura actual. Los hallazgos esperados no solo contribuirán al diseño de programas educativos más efectivos y medidas preventivas, sino que también fortalecerán la capacidad de respuesta y la responsabilidad social de los estudiantes como futuros profesionales.

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción de la realidad problemática: Planteamiento del problema

La rapidez y eficacia de los primeros auxilios en situaciones de accidente son críticos para minimizar secuelas y, en ocasiones, pueden ser decisivos para salvar vidas. Según datos de la OMS y UNICEF, más de 2,000 personas fallecen diariamente a causa de lesiones no intencionales, y cada año millones sufren heridas que pueden llevar a discapacidades permanentes⁽⁹⁾. Una investigación llevada a cabo en Europa en 2012 por Ellen Mason, representante de la Fundación del Corazón, reveló una preocupante falta de conocimiento sobre cómo responder ante episodios de muerte súbita. La encuesta, aplicada a 2,000 individuos, evidenció una marcada brecha en el entendimiento público sobre las medidas apropiadas en casos de emergencia cardíaca. Paralelamente, en España, se observó que la práctica de la RCP logro salvar aproximadamente el 20% de las vidas afectadas por paros cardíacos cada año, destacando la importancia de la educación en primeros auxilios en la sociedad ⁽⁶⁾. Se estima que cada día, entre un 15 y un 20% de vidas humanas debido a la falta de suficientes individuos adecuadamente capacitados en los fundamentos del socorrismo y la reanimación, siendo en su mayoría la población general quien enfrenta estas situaciones críticas. Existen múltiples situaciones imprevistas que pueden requerir la administración o recepción de primeros auxilios, lo cual resalta la importancia de establecer un primer nivel de respuesta que intervenga desde el momento del incidente hasta el traslado a un centro médico, destacando la vital importancia de educar y capacitar a la población en general en técnicas de primeros auxilios. En entornos universitarios, la falta de preparación en primeros auxilios puede generar ansiedad, alarma y una sensación de inseguridad entre los estudiantes sobre cómo actuar adecuadamente en situaciones urgentes. La capacitación adecuada, por otro lado, permitirá actuar de manera oportuna, minimizando así los riesgos y mejorando las respuestas en emergencias⁽¹⁰⁾.

Considerando que los primeros auxilios son de gran relevancia, es necesario incluirlos en la educación, ya que durante el proceso educativo se abordan diversas áreas, pero rara vez se enseña cómo socorrer a alguien o cómo actuar en caso de un accidente. En el presente trabajo de investigación, se busca determinar el nivel de conocimientos en primeros auxilios de los estudiantes universitarios. Este análisis permitirá contribuir a la implementación de un programa de capacitación, diseñado para proporcionar información

adicional a los estudiantes de las facultades de la Universidad Ricardo Palma y mayor confianza para actuar ante un accidente que pueda ocurrir en cualquier momento⁽¹¹⁾.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022?

1.3. Línea de investigación nacional y de la URP vinculada

El estudio siguió la línea de investigación en Medicina Preventiva y Salud Pública, que está entre las áreas prioritarias de investigación en salud establecidas por el Instituto Nacional de Salud del Perú para el período 2019-2023. Igualmente, coincidió con la línea prioritaria de investigación del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas (INICIB) de la Universidad Ricardo Palma⁽¹²⁾.

1.4. Justificación de la investigación

Una población estudiantil saludable puede lograr sus objetivos de desarrollo con mayor facilidad y tiene una menor vulnerabilidad. De allí la necesidad de establecer una cultura desde las primeras etapas de la vida para contribuir a la reducción a largo plazo de la mortalidad por accidentes antes de llegar al hospital. Así pues, es fundamental que docentes, estudiantes y personal no docente de las Facultades posean conocimientos básicos en primeros auxilios para saber actuar en momentos de emergencia; esa capacidad puede suponer la diferencia entre la vida y la muerte, entre una situación de invalidez temporal o permanente, o también una recuperación rápida o una larga convalecencia en el hospital⁽⁶⁾.

En muy pocas instituciones de educación superior se ofrece una formación completa sobre estos temas, generalmente no se le brinda la importancia debida y no se toma en cuenta que los primeros auxilios son esenciales para salvar la vida de una persona que sufrió un accidente en un sitio determinado hasta que llegue la ambulancia con servicio médico capacitado. Mediante la aplicación de la propuesta, los estudiantes de las Facultades de la Universidad Ricardo Palma podrán hacer uso de técnicas y procedimientos en la prevención de los accidentes personales, así como en la actuación ante la ocurrencia de accidentes. Las razones principales por las que se va a investigar esta temática se deben a la falta de conocimientos que tienen los estudiantes de las

Facultades de la Universidad Ricardo Palma sobre los primeros auxilios al momento de suscitarse un accidente en sus clases o fuera de ellas.⁽⁹⁾

Por esta razón, es necesario implementar un papel preventivo y promocional que incluya actividades tanto dentro como fuera del ámbito escolar, donde los servicios y las intervenciones estén dirigidos directamente hacia el individuo, la familia y la comunidad de manera completa. Esta investigación beneficia a toda Universidad Ricardo Palma a identificar los factores de riesgo que en determinada situación los puedan hacer susceptibles de sufrir algún accidente, sugiriendo un programa educativo de primeros auxilios con medidas preventivas, que nos lleven a minimizar en lo posible el hecho que ocurran accidentes en las instalaciones de nuestra institución.⁽¹³⁾

1.5. Delimitaciones del problema

Delimitación espacial: Facultad de Medicina Humana, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Facultad Económicas y Empresariales, Facultad de ciencias biológicas, Facultad de Ingeniería, Facultad de Psicología, Facultad de Humanidades y Lenguas Modernas; y Facultad de Derecho y Ciencias políticas.

Delimitación temporal: El estudio se llevará a cabo en el año 2022 a 2023

Delimitación social: Estudiantes de la Universidad Ricardo Palma

1.6. Objetivos de la investigación

1.6.1 Objetivo General

- Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022.

1.6.2. Objetivos Específicos

- Identificar las características sociodemográficas y socioeducativas de los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022.
- Determinar los factores sociodemográficos asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022.

- Determinar los factores socioeducativos asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022.

CAPTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Antecedentes Internacionales

Moath y colaboradores (2020) evaluaron “Conocimiento de habilidades de primeros auxilios entre estudiantes médicos y no médicos en Arabia Saudita” donde se observó que Solo el 40,35% (157/389) del total de participantes tenía un curso de soporte vital básico (BLS) en su plan de estudios universitario. En general, se observó un buen conocimiento en los estudiantes participantes médicos (61,2%) y no médicos (53,2%). El conocimiento de los estudiantes de medicina sobre primeros auxilios fue mejor que el de los estudiantes no médicos en todas las preguntas, mientras que los resultados no fueron estadísticamente significativos.⁽¹⁴⁾

Czyzewsk y colaboradores (2017) en su trabajo “Evaluación de los conocimientos en primeros auxilios en estudiantes universitarios de medicina y no medicina” determinaron que hubo diferencias estadísticamente significativas entre la autoevaluación de conocimientos sobre primeros auxilios y el campo de estudio ($p < 0,001$). Las áreas de estudio médicas, financieras y de la construcción mostró que un nivel evaluado como muy bueno fue indicado por: 38% vs. 7% contra 8% estudiantes, respectivamente. Un buen nivel fue indicado por 51% vs. 37% frente a 24% de estudiantes respectivamente mientras que un nivel medio lo mostró: 11% vs. 49% contra 64% de los estudiantes respectivamente. Además, la falta de conocimiento fue mostrada por: 0% vs. 7% contra 4% de los estudiantes, respectivamente⁽¹⁵⁾

Alshammari, Khalid O (2021) en su estudio “Evaluación de conocimientos, actitudes y prácticas sobre primeros auxilios entre profesores de escuela de sexo masculino en la ciudad de Hail”, En su muestra se incluyeron un total de 604 docentes, se concluyó que mayoría de los docentes (90,9%) sabía de primeros auxilios. Más de la mitad de los docentes (58,28%) no habían recibido capacitación en primeros auxilios y la mayoría de los participantes (87,9%) necesitan aprender los principios de primeros auxilios. La edad, el sexo y el estado civil se asociaron significativamente ($P < 0,05$) con el conocimiento de primeros auxilios. La mayoría de nuestras muestras dependen de los medios de comunicación y las redes sociales para obtener información sobre los principios de primeros auxilios⁽¹⁶⁾.

Al Gharsan, Alarfaj, Ibrahim (2019) realizaron un estudio “Conocimientos y prácticas de los profesores de secundaria sobre primeros auxilios” se incluyeron en este estudio 250 profesores, se evaluó que las principales fuentes de conocimiento para los profesores de secundaria fueron los medios de comunicación, los médicos y los libros escolares educativos. La mayoría de los maestros no están capacitados en primeros auxilios. Aproximadamente la mitad de los docentes enfrentan casos que necesitan primeros auxilios, pero solo la mitad de ellos brindan los primeros auxilios necesarios. Solo el 19,6 % tenía conocimientos sobre primeros auxilios, el 48,8 % enfrentó casos que requirieron primeros auxilios y solo el 54,9 % de los que enfrentaron casos que requirieron primeros auxilios pudo brindar los primeros auxilios necesarios⁽¹⁷⁾

Ameya G., Ababe Tamirat, en el estudio “Conocimiento, actitud, práctica y factores asociados de primeros auxilios entre los maestros de jardín de infantes de la subciudad de Lideta, Addis Abeba, Etiopía” concluyeron que hay bajo conocimiento de primeros auxilios y alta actitud positiva entre los maestros de jardín de infantes. Tener una larga experiencia, tener una edad avanzada, capacitación previa en primeros auxilios y servir en un jardín de infantes privado se asoció positivamente con el conocimiento de primeros auxilios y la actitud positiva ⁽¹⁸⁾

El artículo “Preferencia de conocimiento y capacitación en primeros auxilios estándar entre estudiantes universitarios en Hong Kong: una encuesta transversal”, publicado en la revista de Medicina de Emergencia de Hong Kong por Sze Nok Ng et al., evaluó el nivel de conocimiento estándar en primeros auxilios entre los estudiantes universitarios de Hong Kong, identificó los factores asociados y examinó sus actitudes, preferencias de capacitación y obstáculos en la capacitación en primeros auxilios. El estudio, que se llevó a cabo de agosto a octubre de 2020, utilizó un cuestionario estructurado en línea y reclutó a los participantes mediante muestreo por conveniencia. Entre los 385 encuestados, la proporción ponderada de buenos conocimientos de primeros auxilios estándar fue del 15,2% y la de buenas actitudes hacia los primeros auxilios estándar fue del 71,3%. Se demostró que tener certificados de primeros auxilios estándar válidos o vencidos y estudiar títulos relacionados con la medicina se asocia con un buen conocimiento de los primeros auxilios estándar. Solo ser miembro actual o anterior de equipos de cadetes de primeros auxilios se asoció con una mayor probabilidad de tener buenas actitudes hacia los primeros auxilios. Los encuestados propusieron que la formación estándar en primeros

auxilios debería adoptar la forma de cursos con o sin créditos en el plan de estudios universitario, y la carga de trabajo académico debería tenerse en cuenta al diseñar los planes de formación. El estudio concluyó que la proporción de estudiantes universitarios en Hong Kong con buenos conocimientos de primeros auxilios era insatisfactoria, pero la proporción de estudiantes con una buena actitud era alentadora, y se debe brindar capacitación estándar en primeros auxilios de manera proactiva a todos los estudiantes universitarios locales, independientemente de si están matriculados en títulos médicos o no relacionados con la medicina. ⁽¹⁹⁾

El estudio “Determinantes del conocimiento, la actitud y la práctica de primeros auxilios entre maestros de jardín de infantes y escuelas primarias en la ciudad de Gondar, noroeste de Etiopía”, realizado por Belayneh Shetie Workneh y colaboradores, abordó la importancia de la formación en primeros auxilios entre los docentes, ya que las lesiones son una causa importante de morbilidad y mortalidad en el mundo, y los niños en edad escolar son propensos a sufrir lesiones no intencionales en la escuela. El estudio, que se realizó con el objetivo de evaluar el conocimiento, la actitud, la práctica y los factores asociados a los primeros auxilios entre los maestros de jardín de infantes y escuelas primarias en la ciudad de Gondar, noroeste de Etiopía, en 2021, encontró que sólo el 41,1% de los docentes tenía buenos conocimientos de primeros auxilios, mientras que casi dos tercios (64,8%) tenían una actitud favorable hacia los primeros auxilios. A pesar de estas deficiencias, la mayoría (85,8%) de los profesores que se enfrentaron a un niño que necesitaba primeros auxilios en su escuela prestaron primeros auxilios. El estudio concluyó que es crucial prestar atención a la formación del personal en primeros auxilios, específicamente para los profesores que trabajan en jardines de infancia y escuelas públicas y los nuevos empleados, y considerar la integración de los primeros auxilios en el plan de estudios de formación de profesores. ⁽²⁰⁾

El estudio titulado “Conocimiento de habilidades de primeros auxilios entre estudiantes de una facultad de medicina en la ciudad de Mangalore, en el sur de la India”, realizado por José N., Gs Kumar, Ypr Babu, M Nelliyanil, U Bhaskaran, aborda la importancia de la formación en primeros auxilios en el currículo de las facultades de medicina. El estudio plantea que el conocimiento adecuado requerido para manejar una emergencia sin un entorno hospitalario en el lugar del accidente o emergencia puede no ser suficiente, ya que la mayoría de las facultades de medicina no cuentan con capacitación formal en

primeros auxilios en su plan de estudios de enseñanza. Para evaluar el nivel de conocimientos de los estudiantes de medicina en la prestación de atención de primeros auxilios, se realizó un estudio transversal durante mayo de 2011 entre 152 estudiantes de medicina. Los datos se recogieron mediante un cuestionario autoadministrado. Los resultados mostraron que sólo el 11,2% (17/152) del total de estudiantes participantes había tenido exposición previa a formación en primeros auxilios. Se observó un buen conocimiento sobre primeros auxilios en el 13,8% (21/152), un conocimiento moderado en el 68,4% (104/152) y un conocimiento deficiente en el 17,8% (27/152) de los participantes. El estudio también identificó las áreas clave en las que faltaban conocimientos sobre primeros auxilios, como el manejo del shock y la enfermedad por reflujo gastroesofágico, la epistaxis y el cuerpo extraño en los ojos. A pesar de estas deficiencias, todos los estudiantes sintieron que las habilidades de primeros auxilios deben enseñarse desde el nivel escolar en adelante y todos estaban dispuestos a inscribirse en cualquier sesión formal de capacitación en primeros auxilios. Por tanto, el estudio concluye que el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios no fue bueno entre la mayoría de los estudiantes y que es necesario introducir formación formal en primeros auxilios en el plan de estudios de medicina⁽²¹⁾.

Se realizó un estudio en la Universidad de Gazi, Facultad de Educación en Ankara, Turquía, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento de primeros auxilios entre los estudiantes y evaluar la eficacia de la capacitación en primeros auxilios (FAT) proporcionada a ellos. Este estudio incluyó a 88 estudiantes a los que se les proporcionó 20 horas de FAT durante un período de tres meses. Los participantes completaron cuestionarios antes y después de la FAT y un examen final. Los resultados mostraron que el 61% de los participantes (n=54) habían asistido a la FAT en los últimos cinco años. Los puntajes promedio antes y después de la prueba fueron 47.89 ± 11.29 y 75.28 ± 12.62 , respectivamente, mostrando un aumento significativo entre los puntajes promedio ($p < 0.001$). La proporción de respuestas correctas sobre temas de soporte vital básico también fue significativamente mayor después de la capacitación. Significativamente más participantes sintieron que tenían suficientes conocimientos y habilidades de primeros auxilios después de la capacitación (58%) en comparación con los niveles previos a la capacitación (8%) ($p < 0.001$). Por lo tanto, se concluyó que el conocimiento de primeros auxilios entre los estudiantes de una Facultad de Educación se consideró insuficiente. La FAT debería ser estándar en los programas educativos de todas las escuelas de formación

docente y los resultados muestran que dicha capacitación necesita ser actualizada regularmente.⁽²²⁾

El artículo "Determinación del nivel de conocimiento básico de primeros auxilios de los profesores de preescolar", publicado en 2023 por Meftun Akgün, Nese Sekerci, Hatice Demirdag y Rıdvan Dogan, evaluó el nivel de conocimiento de primeros auxilios y soporte vital básico de los profesores de preescolar en instituciones educativas. El estudio, realizado entre diciembre de 2021 y abril de 2022, incluyó a 60 profesores de 17 jardines de infancia en Estambul. Los datos se recogieron mediante un cuestionario que incluía preguntas sobre características sociodemográficas y primeros auxilios. El estudio encontró que el promedio de puntuación de conocimientos de primeros auxilios de los profesores de preescolar fue de $14,95 \pm 2,89$. Los temas menos conocidos por los profesores incluían el lavado de la zona lesionada con jabón y agua fría durante al menos 5 minutos después de las mordeduras de perro (28,3%), la evaluación de las vías respiratorias, la respiración y el pulso en un niño inconsciente (31,7%), y el número de teléfono para obtener información o asesoramiento en caso de envenenamiento (45,0%). Se encontró que el nivel de conocimientos de primeros auxilios era más alto en los profesores que habían recibido formación en primeros auxilios ($p=0,024$) y en los que se consideraban competentes en primeros auxilios básicos ($p=0,009$). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de primeros auxilios en función de la edad, si tenían hijos, el tiempo de trabajo, cuántos años antes habían recibido formación en primeros auxilios y si habían encontrado una situación que requería primeros auxilios ($p>0,05$). El estudio concluyó que el nivel de conocimientos de primeros auxilios de los profesores de preescolar no era satisfactorio, pero destacó la importancia de la formación en primeros auxilios, ya que aquellos que habían recibido formación previa tenían puntuaciones de conocimientos significativamente más altas⁽²³⁾.

En el artículo de Moawiah Khatatbeh, publicado en la revista de Medicina de Emergencia de Hong Kong, se llevó a cabo una evaluación del conocimiento de primeros auxilios entre los estudiantes universitarios de Hong Kong. El estudio se realizó con un enfoque cuantitativo y descriptivo, utilizando un cuestionario para recoger datos de 385 estudiantes. Los resultados mostraron que solo un pequeño porcentaje de los estudiantes (41,1%) tenía un buen conocimiento de primeros auxilios, mientras que un porcentaje significativamente mayor (64,8%) mostraba una actitud positiva hacia los primeros

auxilios. A pesar de la falta de conocimientos, la mayoría de los profesores que se encontraron con un niño que necesitaba primeros auxilios en su escuela prestaron primeros auxilios. El estudio concluyó que es crucial que todos los estudiantes universitarios reciban formación en primeros auxilios, independientemente de su especialidad. Esta formación es especialmente importante para los profesores que trabajan en jardines de infancia y escuelas públicas, así como para los nuevos empleados. El estudio también destacó la importancia de considerar la integración de los primeros auxilios en el plan de estudios de formación de profesores. ⁽²⁴⁾

El estudio "Conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de pregrado respecto a las medidas de primeros auxilios", realizado por Afrasyab Khan y colaboradores, se propuso evaluar el conocimiento, la actitud y las prácticas de primeros auxilios entre los estudiantes universitarios de Karachi. El estudio se llevó a cabo en seis facultades de Karachi, incluyendo tres facultades de medicina y tres no médicas. Se utilizó un cuestionario para evaluar los conocimientos de los estudiantes sobre diversas situaciones de emergencia. De los 446 estudiantes entrevistados, el 17,5% había recibido capacitación formal en primeros auxilios. Los estudiantes con formación en primeros auxilios obtuvieron mejores calificaciones que aquellos sin formación. El estudio concluyó que es necesario introducir programas de capacitación en primeros auxilios a nivel escolar y universitario en los países en desarrollo para reducir la mortalidad y morbilidad tempranas de accidentes y emergencias. ⁽²⁵⁾

Este estudio, realizado por Yonca Sönmez, Ersin Uskun y Azize Pehlivan, se propuso evaluar el nivel de conocimiento sobre primeros auxilios básicos de los maestros de preescolar en el centro de la provincia de Isparta. En este estudio analítico transversal, se aplicó una encuesta a 110 maestros de preescolar para evaluar sus conocimientos sobre primeros auxilios. Los resultados mostraron que el conocimiento medio de primeros auxilios de los maestros era de 11.9 ± 2.9 en una escala de 20 puntos. Los temas menos conocidos incluían lavar la herida con agua y jabón después de una mordedura de perro, la necesidad de inmovilizar a un niño que ha caído desde una altura y el número de teléfono del Centro Nacional de Información sobre Venenos. Se encontró que los maestros que habían sido evaluados como buenos en conocimientos de primeros auxilios tenían puntuaciones más altas en comparación con aquellos que habían sido evaluados como moderados o pobres. Sin embargo, no se encontró una diferencia significativa en

las puntuaciones de primeros auxilios en términos de edad, período de trabajo, haber recibido capacitación en primeros auxilios y haber enfrentado previamente una situación que requiere primeros auxilios. El estudio concluyó que los maestros de preescolar tenían un conocimiento insuficiente de los primeros auxilios y que la calidad de la capacitación es tan importante como recibir la capacitación.⁽²⁶⁾

Este estudio, llevado a cabo por Cristian Abelairas Gómez, Aida Carballo Fazanes, Santiago Martínez Isasi, Sergio López García, Javier Rico-Díaz y Antonio Rodríguez Núñez, se centró en evaluar los conocimientos y actitudes sobre primeros auxilios y soporte vital básico de docentes de educación primaria y preescolar, así como de los padres de los niños en estas etapas educativas. Se utilizó un cuestionario que se envió por correo electrónico a diferentes centros educativos de la Comunidad Autónoma de Galicia. De los 470 cuestionarios analizados, más de la mitad de los participantes afirmaron tener conocimientos sobre primeros auxilios. Sin embargo, solo 4 participantes lograron disponer la secuencia de soporte vital básico correctamente, y ninguno respondió correctamente a las preguntas sobre reanimación cardiopulmonar. A pesar de esto, más del 95% de los participantes consideraron necesario incluir la formación en primeros auxilios en el currículum escolar y en los planes de estudio universitarios. El estudio concluyó que, aunque la mayoría de los profesores y padres tenían formación en primeros auxilios, ninguno respondió correctamente a las preguntas relacionadas con el soporte vital básico. Por lo tanto, se recomienda la inclusión de estos contenidos en los currículos escolares y universitarios, pero esto requiere una formación previa del profesorado.⁽²⁷⁾

Antecedentes Nacionales

Ruiz S. y Sigüeñas G. (2022) en su investigación titulada “Nivel de conocimiento y actitud en primeros auxilios en los docentes de una Institución Educativa Emblemática Chiclayo, 2018” La investigación fue de tipo cuantitativa, descriptiva y transversal. Los resultados evidenciaron que el 57.4% de docentes presentan nivel de conocimiento medio, el 32.8% bajo y el 7.3% alto. En conceptos teóricos de primeros auxilios el 77% presenta un nivel de conocimiento alto, sin embargo, el 65% de docentes tienen un conocimiento medio en técnicas de intervención en primeros auxilios. Referente a la actitud en primeros auxilios el 63,1% de los docentes tienen actitudes positivas, y el 36,9% actitudes negativas. Se concluyó que los docentes presentan un nivel de conocimiento medio y una actitud positiva en primeros auxilios, lo que dificulta la

atención adecuada ante un accidente, sin embargo, se puede aprovechar la actitud positiva para capacitarlos.⁽¹³⁾

Muchaypiña Canales (2012), realizó un estudio titulado “Nivel de conocimientos de primeros auxilios en estudiantes de la Institución Educativa Josefina Mejía de Bocanegra”. Se empleó un enfoque descriptivo y transversal para este estudio, donde se seleccionó una muestra de 150 estudiantes de quinto año de secundaria. Se utilizó un cuestionario con 23 preguntas como instrumento de recolección de datos, utilizando la técnica de encuesta. Entre las conclusiones, se observó que el conocimiento de los estudiantes de quinto año de secundaria sobre primeros auxilios es deficiente. Aunque más de la mitad de los estudiantes han recibido formación en primeros auxilios en algún momento, esta formación resulta insuficiente, ya que ningún estudiante muestra un nivel de excelencia o muy bueno en este aspecto⁽¹⁰⁾.

La investigación realizada por Cecilia Patricia Begazo Begazo proporciona una visión crítica sobre la importancia de los primeros auxilios en el ámbito educativo. El estudio se centra en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, y revela una preocupante falta de conocimientos en primeros auxilios entre estos futuros educadores. A pesar de que más de la mitad de los participantes afirmaron tener conocimientos sobre primeros auxilios, los resultados del estudio demostraron que estos conocimientos son insuficientes. Este hallazgo es especialmente relevante dado el papel crucial que juegan los educadores en la seguridad y el bienestar de los estudiantes. En situaciones de emergencia, los primeros minutos son críticos, y tener a alguien con conocimientos de primeros auxilios puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte. Asimismo, la investigación identificó una asociación significativa entre la edad y el grado de conocimiento en primeros auxilios, pero no halló ninguna conexión entre el sexo, estado civil y ocupación con el nivel de conocimientos en esta materia. Esto sugiere que la formación en primeros auxilios no está siendo impartida de manera efectiva y que se necesitan enfoques más inclusivos y accesibles para la educación en primeros auxilios. Por último, el estudio concluye con una recomendación poderosa: la necesidad de incluir la formación en primeros auxilios en los currículos escolares y universitarios. Sin embargo, para que esto sea efectivo, es esencial que los educadores reciban primero una formación adecuada.⁽²⁸⁾

Según Mamani Cayo, Bertha, Roman Muñoz, Daniel y Mejía Aguirre, Marisol, en su artículo "Primeros auxilios: Conocimientos y actitudes en estudiantes de la institución educativa Martín de la Riva y Herrera Lamas, Marzo - Julio 2019", publicado por la Universidad Nacional de San Martín, Perú, se aborda una temática fundamental en el ámbito educativo. El estudio se centra en la relación entre los conocimientos y actitudes sobre primeros auxilios en estudiantes de quinto grado de secundaria de la mencionada institución educativa. La problemática que identifica el estudio es la falta de preparación y conocimiento adecuado sobre primeros auxilios entre los estudiantes, lo cual es crucial para responder eficientemente en situaciones de emergencia. El objetivo principal del estudio fue determinar cómo el conocimiento de primeros auxilios afecta las actitudes de los estudiantes hacia estas prácticas vitales. Para ello, se llevó a cabo una investigación de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal, utilizando una encuesta como instrumento principal. Los resultados mostraron que un 52% de los estudiantes tenían un conocimiento regular y un 46% un buen conocimiento sobre primeros auxilios. Además, se observó que un 64% de los estudiantes manifestaron una actitud favorable hacia los primeros auxilios. Las conclusiones del estudio resaltan una correlación baja, pero significativa, entre el conocimiento y la actitud de los estudiantes hacia los primeros auxilios. Este hallazgo sugiere que mejorar el conocimiento sobre primeros auxilios podría influir positivamente en la actitud de los estudiantes, haciéndolos más proclives a actuar eficazmente en situaciones de emergencia. Lo cual; al enfatizar la importancia de la educación en primeros auxilios en el ámbito escolar y cómo esto puede influir en la preparación de los estudiantes para enfrentar emergencias. Proporciona una base para argumentar a favor de la integración de programas de primeros auxilios en los planes de estudio escolares, enfocándose en mejorar tanto el conocimiento como la actitud de los estudiantes hacia estas prácticas.⁽⁹⁾

El artículo "Relación entre nivel de conocimientos y actitud sobre primeros auxilios en docentes de una institución educativa, San Martín", publicado en la revista Ciencia Latina por Milton Malca Hernández, Eyner Díaz Vásquez y Eyner Cristian Leiva Arevalo, explora la relación entre el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios y las actitudes hacia estas prácticas entre los docentes de una institución educativa en San Martín. A través de un estudio correlacional, transversal, cuantitativo y descriptivo, se encontró que el 73,34% de los docentes tenía un conocimiento medio y el 53,33% una actitud negativa sobre primeros auxilios. Los docentes con conocimiento bajo tenían una actitud negativa

en un 70% y no se encontró una relación significativa entre el nivel de conocimientos y la actitud sobre primeros auxilios (p-valor = 0.419). A pesar de estos hallazgos, los autores recomiendan que las instituciones superiores formadoras de docentes incluyan en su malla curricular el curso de primeros auxilios en todas las temáticas inmersas en el mismo.⁽²⁹⁾

La tesis de Yuly Yanet Mamani Ccori, presentada en 2022, se centró en evaluar el nivel de conocimiento sobre primeros auxilios de los estudiantes del Colegio Técnico Artesanal Uros Chulluni en Puno. Utilizando un enfoque cuantitativo descriptivo con un diseño no experimental de corte transversal, la investigación incluyó a 45 estudiantes de primero a quinto grado. Los resultados revelaron que el 53.3% de los estudiantes tenían un nivel de conocimiento bajo, el 42.2% un nivel medio y solo el 4.4% un nivel alto. En términos de dimensiones específicas, se encontró que el nivel de conocimiento era bajo en generalidades, obstrucción de vía aérea por cuerpos extraños, heridas y hemorragias, y paro cardiorrespiratorio. Sin embargo, en las dimensiones de desmayos y quemaduras, los estudiantes obtuvieron un nivel de conocimiento medio. Estos hallazgos subrayan la necesidad de mejorar la formación en primeros auxilios entre los estudiantes del Colegio Técnico Artesanal Uros Chulluni.⁽³⁰⁾

La tesis presentada por el bachiller Edwin Carlos Castañeda Baltazar en marzo de 2022, se enfocó en determinar el nivel de conocimiento sobre primeros auxilios de los estudiantes de tercer año de secundaria de la Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima II en Villa María del Triunfo. Este estudio cuantitativo descriptivo y transversal reveló que el 49% de los estudiantes, en su mayoría mujeres (71%), tienen 15 años y que el 56% de ellos no ha recibido capacitación sobre primeros auxilios. En cuanto a su conocimiento sobre primeros auxilios, el 49% tiene un nivel medio, el 32% alto y el 19% bajo. Al desglosar por dimensiones, se encontró que el 49% tiene un conocimiento medio sobre obstrucción de la vía aérea, el 44% sobre heridas, el 50% sobre contusiones, el 63% sobre convulsiones y el 46% sobre desmayos. En todas estas dimensiones, el porcentaje de estudiantes con conocimiento alto es menor al de aquellos con conocimiento medio o bajo. En conclusión, el estudio revela una necesidad urgente de capacitación en primeros auxilios entre los estudiantes de tercer año de secundaria de la Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima II. A pesar de que la mayoría de los estudiantes tienen un conocimiento medio en varias dimensiones de los primeros auxilios, es preocupante que

más de la mitad de ellos no haya recibido ninguna capacitación formal en este tema vital. Además, el porcentaje de estudiantes con conocimiento alto en todas las dimensiones es consistentemente bajo. Estos hallazgos subrayan la importancia de integrar la educación en primeros auxilios en el currículo escolar para equipar a los estudiantes con las habilidades necesarias para manejar situaciones de emergencia.⁽³¹⁾

La investigación realizada por la Licenciada en Enfermería Luz Eliana Martos Quiroz en 2019, para obtener el título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Cuidados Críticos, Emergencia y Desastres, se centró en el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios de los docentes del Colegio Nacional de Mujeres “Juan XXIII” en Cajamarca. Este estudio descriptivo-transversal, aplicado a una muestra de 56 docentes, mostró que el 74% de los docentes, predominantemente hombres de entre 30 y 50 años con un grado de maestría y más de 5 años de experiencia laboral, tienen un nivel medio de conocimientos sobre primeros auxilios. El 26% restante tiene un nivel bajo. En cuanto a temas específicos como heridas, fracturas y quemaduras, los docentes también presentaron un nivel medio de conocimientos. Sin embargo, se identificó una carencia de conocimientos en reanimación cardiopulmonar. En conclusión, se evidencia que la mayoría de los docentes poseen un nivel medio de conocimientos sobre primeros auxilios, pero existe una proporción significativa con un nivel bajo. Además, se destaca la necesidad de fortalecer los conocimientos en áreas específicas como la reanimación cardiopulmonar. Estos hallazgos subrayan la importancia de implementar programas de formación continua en primeros auxilios para los docentes, con el fin de garantizar una respuesta adecuada en situaciones de emergencia en el entorno educativo.⁽³²⁾

2.2. Bases teóricas

PRIMEROS AUXILIOS

El Centro Global de Referencia de Primeros Auxilios (GFARC), una plataforma autorizada en este campo, define los primeros auxilios como la asistencia inmediata proporcionada a personas enfermas o lesionadas hasta la llegada de ayuda profesional. Esta definición engloba tanto el tratamiento de afecciones físicas y lesiones como el soporte psicosocial para aquellos emocionalmente afectados por eventos traumáticos. Los primeros auxilios tienen como objetivos preservar la vida, mitigar el sufrimiento, prevenir el agravamiento de enfermedades o lesiones y fomentar la recuperación. Un proveedor de primeros auxilios, capacitado en estas prácticas, debe identificar, evaluar y priorizar las

necesidades de primeros auxilios, administrando cuidados competentes, reconociendo sus limitaciones y solicitando asistencia adicional si es necesario.⁽¹⁾

La capacitación en primeros auxilios es esencial para cualquier individuo que pueda encontrarse en escenarios que requieran acciones informadas por estos conocimientos esenciales⁽³³⁾. Por lo tanto, es crucial educar a los estudiantes en los principios fundamentales de los primeros auxilios y los procedimientos de emergencia, incluyendo la transmisión de conocimientos teóricos y el desarrollo de habilidades prácticas, permitiendo así que los estudiantes estén preparados para ofrecer asistencia inmediata y efectiva en casos de emergencia, con el objetivo de garantizar una respuesta rápida y segura, minimizando el riesgo y maximizando las posibilidades de recuperación del afectado.⁽³⁴⁾

PRINCIPIOS DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

Los Primeros Auxilios constan tres principios fundamentales que son preservar la vida, prevenir el deterioro y promover la recuperación. Estos principios se orientan hacia la identificación y mitigación de amenazas inmediatas, la prevención de la progresión de daños en la salud del afectado, y la administración de intervenciones terapéuticas adecuadas. Una parte esencial de este proceso implica realizar una evaluación sistemática del paciente utilizando el método ABC para garantizar que cualquier condición que amenace la vida sea tratada con prioridad, siguiendo un enfoque integral y efectivo en el manejo de emergencias.⁽³⁵⁾

La preservación de la vida implica asegurar tanto la seguridad del socorrista como del lesionado. Este proceso incluye seguir los principios de soporte vital básico⁽³⁶⁾. Las acciones iniciales deben enfocarse en medidas de emergencia críticas para mantener con vida a la persona afectada. Sin embargo, es esencial que el socorrista no comprometa su propia seguridad al brindar primeros auxilios, manteniendo un equilibrio entre el cuidado de sí mismo y el cuidado del lesionado⁽³⁵⁾.

La prevención del deterioro se enfoca en evitar que la condición del paciente empeore antes de recibir atención médica especializada. Esto incluye acciones como el manejo adecuado de hemorragias, la estabilización de fracturas y la prevención de hipotermia.⁽³⁷⁾ En caso de un deterioro del nivel de conciencia del paciente, se debe reevaluar las vías respiratorias y la respiración, y considerar la colocación en posición de recuperación, que

es esencial para mantener las vías respiratorias despejadas mientras se espera asistencia médica. ⁽³⁶⁾

El promover la recuperación implica un proceso que va desde la atención inicial hasta el traslado seguro del paciente a un centro médico para recibir cuidados especializados. Este principio se enfoca en acciones que facilitan una recuperación más eficaz y completa, como asegurar una posición confortable para la víctima, proporcionar un ambiente calmado, y aplicar, en ciertos casos, técnicas básicas de apoyo psicológico. Además, incluye la observación de signos de agravamiento del estado del paciente y la preparación para su eventual transferencia a un tratamiento médico más avanzado si fuera necesario. ⁽³⁸⁾

CLASIFICACIÓN

En base a la magnitud de la problemática, los primeros auxilios se clasifican en dos tipos:

PRIMEROS AUXILIOS EMERGENTES O EMERGENCIA

Los primeros auxilios emergentes se aplican en circunstancias donde el tiempo es un factor crítico y la vida de una persona está en peligro inminente. Estas situaciones demandan una respuesta rápida y eficiente para salvaguardar la vida y prevenir posibles secuelas graves. La atención inmediata y adecuada en estos casos no solo puede salvar vidas sino también minimizar el riesgo de complicaciones a largo plazo, tanto físicas como psicológicas. Cada uno de los siguientes escenarios ilustra la urgencia y la necesidad de una intervención específica ⁽³⁹⁾:

Paro Cardíaco

Obstrucción de vías aéreas

Lesiones de partes blandas: heridas, hemorragias

Shock

Quemaduras

Intoxicaciones

Convulsiones

Las quemaduras y las convulsiones, aunque potencialmente graves, pueden variar en términos de emergencia basándose en su severidad y las circunstancias. Las descargas

eléctricas también pueden ser emergentes, dependiendo de la intensidad y del impacto en el cuerpo. ⁽³⁹⁾

PRIMEROS AUXILIOS NO EMERGENTES

Los primeros auxilios no emergentes son fundamentales en situaciones donde, a pesar de que la vida del individuo no está en peligro inminente, se requiere atención para prevenir complicaciones y facilitar una recuperación efectiva. Estas situaciones, aunque menos críticas, no deben ser subestimadas ya que una intervención inadecuada puede llevar a complicaciones a largo plazo. En estos casos, la atención se centra tanto en el tratamiento inmediato como en la prevención de futuros problemas de salud. Algunas de estas situaciones incluyen: dolores Abdominales, fracturas menores, contusiones entre otros. ⁽³⁹⁾

Primeros auxilios en paro cardíaco

DEFINICIONES Y CARACTERÍSTICAS

Paro cardíaco:

Un paro cardíaco ocurre cuando el corazón cesa repentinamente su actividad, resultando en la falta de respuesta del individuo, ausencia de respiración normal y señales de circulación. La atención inmediata, incluyendo la reanimación cardiopulmonar (RCP) y el uso de un desfibrilador externo automático, puede mejorar significativamente la supervivencia. Es vital identificar y tratar las causas subyacentes del paro cardíaco para mejorar los resultados. El tratamiento de soporte avanzado de vida, como el uso de medicamentos y vías aéreas avanzadas, es crucial en la gestión de pacientes con paro cardíaco. ⁽⁴⁰⁾

Paro respiratorio:

El paro respiratorio se caracteriza por la interrupción de la respiración, mientras que el corazón puede continuar bombeando sangre oxigenada por un tiempo. En muchos casos, el paro respiratorio precede a un paro cardíaco. Es esencial reconocer y responder rápidamente a un paro respiratorio para prevenir su progresión a un paro cardiorrespiratorio. ⁽⁴¹⁾

Paro cardio-respiratorio:

En un paro cardio-respiratorio, tanto la función cardíaca como la respiratoria cesan, interrumpiendo la circulación y la oxigenación de las células. La ausencia de respuesta, respiración y pulso son indicadores claves de esta condición. El inicio rápido de la RCP es crítico, y se ha demostrado que la duración de la RCP influye en la supervivencia y los resultados funcionales favorables. La administración eficaz de la RCP y la desfibrilación temprana son fundamentales para mejorar las posibilidades de supervivencia y recuperación.⁽⁴²⁾

CAUSAS:

Las causas de un paro cardio-respiratorio pueden incluir fibrilación ventricular, taquicardia ventricular sin pulso, asistolia y actividad eléctrica sin pulso o disociación electromecánica. Es esencial tener en cuenta que la intervención temprana y efectiva puede mejorar significativamente las tasas de supervivencia.⁽⁴²⁾

REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR

Técnica de reanimación cardiopulmonar

La reanimación cardiopulmonar (RCP) es un conjunto de intervenciones para proporcionar oxigenación y circulación durante un paro cardíaco. Incluye compresiones en el pecho y respiraciones de rescate. La RCP busca mantener la oxigenación de órganos vitales hasta que se reciba asistencia médica o se reanime al paciente. En circunstancias donde no se dispone de un dispositivo de barrera, se recomienda realizar RCP solo con compresiones hasta la llegada de los servicios médicos de emergencia^(43,44).

Objetivos de la reanimación cardiopulmonar:

La RCP tiene dos objetivos principales: mantener los pulmones oxigenados cuando la respiración se detiene y mantener la circulación sanguínea para oxigenar el cerebro y otros órganos. La muerte clínica ocurre cuando se detiene el latido del corazón y la respiración, pero aún no hay lesiones cerebrales. La muerte biológica se refiere a lesiones cerebrales irreversibles, que generalmente ocurren después de cuatro minutos de falta de oxígeno⁽³⁵⁾.

Cadena de supervivencia

La Cadena de Supervivencia de la Asociación Americana del Corazón (AHA) incluye cinco eslabones críticos: reconocimiento temprano y activación del sistema de emergencias, RCP rápida por testigos, desfibrilación rápida, inicio rápido del soporte vital avanzado y cuidados post paro cardíaco. El éxito de esta cadena depende en gran medida de la formación y la motivación del público general, así como de la disponibilidad de desfibriladores automáticos portátiles ⁽³⁵⁾.

Técnica de RCP en adulto, niño y bebés

Técnica de R.C.P. (en adultos):

1. Examine a la víctima:

Al evaluar a una persona que podría requerir primeros auxilios, es esencial primero verificar su estado de conciencia y su respiración. Si la persona no responde, se debe pedir ayuda inmediatamente y evaluar si es necesario realizar reanimación cardiopulmonar (RCP). Para ello, es importante posicionar al paciente de espaldas sobre una superficie firme. Luego, el reanimador debe ubicar sus manos en el centro del pecho del paciente, asegurándose de que sus hombros estén alineados verticalmente sobre el esternón del paciente y mantener los brazos rectos para la aplicación efectiva de las compresiones torácicas. ⁽⁴⁵⁾

2. Realice compresiones torácicas:

Durante la realización de la reanimación cardiopulmonar, es crucial efectuar compresiones torácicas con una profundidad de al menos 5 cm y mantener un ritmo de al menos 100 compresiones por minuto, asegurándose de permitir una recuperación completa del tórax entre cada compresión. Se deben continuar con ciclos de 30 compresiones seguidas de dos respiraciones de rescate, manteniendo este procedimiento hasta que llegue ayuda adicional o hasta que se disponga de un desfibrilador externo automático (DEA). Para ubicar el punto correcto de las compresiones, se debe trazar una línea imaginaria entre los pezones y otra línea en la parte central o línea media del cuerpo, directamente sobre el esternón ⁽³⁵⁾⁽⁴⁵⁾

3. Utilización del DEA:

Siga las instrucciones verbales del dispositivo para la desfibrilación, minimizando las interrupciones en las compresiones. ⁽³⁵⁾⁽⁴⁵⁾

4. Rotación de rescatistas:

Cambie al rescatista que realiza las compresiones cada dos minutos para mantener la calidad de la RCP.⁽⁴⁴⁾

Técnicas de R.C.P. (en niños):

Realice compresiones en el tercio inferior del esternón utilizando una o dos manos, dependiendo del tamaño del niño, y compresiones el pecho aproximadamente 5 cm.⁽⁴³⁾

Técnicas de R.C.P. (en bebés):

Para realizar compresiones en el esternón, justo debajo de la línea del pezón, se deben utilizar dos dedos, logrando una profundidad de aproximadamente 4 cm en cada compresión. Este procedimiento es similar a los anteriores, y es crucial mantener la misma profundidad en cada compresión. El auxiliador debe continuar con las maniobras de R.C.P. hasta que reaparezcan las señales de respiración y/o circulación espontánea, hasta que quede agotado, o hasta que llegue alguien y lo reemplace, como un equipo de soporte vital avanzado. Sin embargo, hay situaciones en las que las maniobras de R.C.P. no se deben iniciar: cuando el lugar es inseguro para el auxiliador, cuando la muerte es como consecuencia de un proceso final de una enfermedad incurable, o cuando han pasado más de 10 minutos de haberse producido el P.C.R. y la víctima no ha recibido ayuda.⁽⁴³⁾

Desfibrilación precoz

La fibrilación ventricular (FV) es la arritmia cardíaca más común en víctimas de eventos cardíacos súbitos. La mayoría de los paros cardíacos son causados por FV y muchas víctimas lo experimentan en algún momento. El tratamiento de la FV durante un paro cardíaco requiere RCP y desfibrilación con un Desfibrilador Externo Automático (DEA). Por otro lado, el DEA es un desfibrilador computarizado que analiza y reconoce el ritmo cardíaco de una persona en paro cardíaco e indica la necesidad de desfibrilación. Para utilizarlo, siga los pasos universales: encienda el DEA, aplique los electrodos adhesivos en el tórax de la víctima, permita que el equipo analice el ritmo cardíaco y la necesidad de desfibrilación, y si es necesario, aleje a todos de la víctima y oprima el botón de descarga.^(43,44)

Soporte vital avanzado y Cuidado integrado post-paro cardíaco

El soporte de vida cardíaco avanzado incluye la administración de medicamentos y el manejo de la vía aérea, lo que aumenta las posibilidades de supervivencia. Este tratamiento definitivo es seguido por el traslado a una unidad de cuidados intensivos para un tratamiento completo. Tras lograr la recuperación de la circulación espontánea, es fundamental trasladar al paciente a un centro hospitalario o unidad de cuidados intensivos adecuada, que cuente con un sistema integral de tratamiento para pacientes después de un paro cardíaco. ^(43,44)

Primeros auxilios obstrucción de vías aéreas

DEFINICIÓN, CAUSAS Y CARACTERÍSTICAS

La obstrucción de las vías respiratorias es un evento que puede ser total o parcial e impedir el flujo de aire y la respiración efectivos. Las causas de la obstrucción pueden ser cuerpos extraños, obstrucción de tejidos blandos, traumatismos, tapones mucosos, angioedema, tumores u otros problemas de las vías respiratorias. Es importante recordar que la obstrucción parcial es una situación de emergencia que puede progresar rápidamente a una obstrucción completa que requiere ventilación mecánica. La obstrucción de las vías respiratorias se puede clasificar en superior, media o inferior, según su ubicación. A menudo, la congestión de las vías respiratorias inferiores es un síntoma de una enfermedad crónica como el asma o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). La obstrucción de las vías respiratorias superiores y medias es una obstrucción mecánica de las vías respiratorias grandes y es una afección potencialmente mortal que requiere reconocimiento y tratamiento inmediatos. Por otro lado, los objetos extraños que provocan la obstrucción de las vías respiratorias, también conocida como asfixia, suelen aparecer de forma repentina y repentina. La asfixia es una enfermedad respiratoria común. Una persona que se está asfixiando puede tener las vías respiratorias parcial o completamente bloqueadas⁽⁴³⁾.

Obstrucción parcial o incompleta

En situaciones de obstrucción parcial o incompleta, la víctima puede tener dificultad para respirar, toser violenta y continuamente y puede emitir un sonido ronco al intentar respirar. A pesar de estas dificultades, la víctima aún puede reaccionar sin perder el conocimiento. Los primeros auxilios en tales situaciones incluyen alentar a la persona a toser para eliminar el objeto extraño por sí misma. Si ve a alguien con una obstrucción

parcial, es importante permitirle que siga tosiendo y animarle a toser más fuerte. No se debe realizar una intervención manual porque acciones como palmaditas en la espalda u otras manipulaciones pueden empujar el objeto más profundamente hacia las vías respiratorias, lo que podría provocar una obstrucción completa. Generalmente la tos expulsa objetos extraños y el atragantamiento no es más que miedo. Sin embargo, si la tos es débil, la afección se interpretará como una obstrucción completa que requiere una intervención más grave⁽⁴³⁾.

Obstrucción total o completa

La obstrucción total o completa de las vías respiratorias ocurre cuando un objeto extraño bloquea completamente el flujo de aire, dejando a la víctima incapaz de toser, hablar o respirar. La víctima puede realizar un gesto reflejo característico al llevarse la mano a la garganta, volviéndose agitada y cianótica (labios azulados). Inicialmente esto no afecta su estado de conciencia, pero si no recupera el aliento por un momento caerá al suelo inconsciente. En tal caso, es necesario actuar con rapidez. Si estás presente cuando la persona comienza a mostrar signos de congestión sin toser, debes iniciar inmediatamente la maniobra de Heimlich. Este movimiento implica aplicar presión en el abdomen para estimular el diafragma y contraer los músculos hacia arriba. Se puede realizar mientras la víctima está de pie o sentada. En caso de pérdida del conocimiento, se deben aplicar compresiones torácicas a la persona lesionada⁽⁴³⁾.

MANIOBRA de HEIMLICH

Víctima consciente

Si las víctimas conscientes pueden toser, se les debe animar a que sigan tosiendo. Si la tos es ineficaz o imposible, se debe realizar la maniobra de Heimlich. Para hacer esto, es necesario pararse detrás de la víctima y rodearle la cintura con los brazos. Luego cierra una mano y coloca los nudillos del pulgar unos dos dedos por encima del ombligo. Cierre el puño con la otra mano y úselo para presionar firmemente hacia adentro y hacia arriba contra los pulmones. Con este aire se expulsan repentinamente cuerpos extraños. Mientras liberas la presión, mantén las manos en el abdomen y repite esta acción tantas veces como sea necesario hasta que la víctima pase el objeto, vuelva a toser violentamente o pierda el conocimiento⁽⁴³⁾.

Víctima inconsciente

Si la víctima pierde el conocimiento, inicie RCP. Si la víctima está inconsciente, se la coloca boca arriba y se le realizan compresiones en el pecho similares a la RCP para intentar desalojar el objeto. Si es visible en tu boca, intenta retirarlo con los dedos, teniendo cuidado de no empujarlo más. Si vuelve a respirar, se la colocará en posición lateral de seguridad (PLS) ⁽⁴³⁾.

Primeros auxilios en lesiones de partes blandas

LESIONES EN TEJIDOS BLANDOS

Heridas:

Las heridas se definen como daños que resultan en la ruptura de la piel o tejidos blandos, generalmente debido a una variedad de factores. Sin embargo, la mayoría de ellas son el resultado de lesiones físicas o laceraciones en la piel⁽⁴⁵⁾.

Clasificación según el objeto que las produce:

Heridas Cortantes

Las lesiones incisivas o cortantes son causadas por elementos puntiagudos como cristales, latas o cuchillos, capaces de dividir músculos, tendones y nervios. Este tipo de daño se caracteriza por tener bordes nítidos y suaves. La cantidad de sangrado que resulta puede variar desde leve hasta severo, dependiendo del tamaño de los vasos sanguíneos que se hayan cortado⁽⁴³⁾.

Heridas Punzantes

Provocadas por objetos puntiagudos y alargados (agujas, clavos, anzuelos), estas lesiones generan dolor intenso, sangrado mínimo y una entrada pequeña. Su peligrosidad reside en su profundidad, capaz de perforar órganos, generar hemorragias internas y facilitar infecciones⁽⁴³⁾.

Heridas Contusas

También conocidas como "heridas por golpe", son causadas por objetos romos (palos, piedras, puños). El impacto aplasta los bordes de la herida contra el hueso, dañando los tejidos blandos y produciendo dolor y moretones⁽⁴³⁾.

Heridas Laceradas.

Objetos con bordes dentados (serruchos, latas) generan este tipo de lesiones, caracterizadas por bordes irregulares, sangrado abundante y mayor riesgo de infecciones como el tétanos⁽⁴³⁾.

Heridas Avulsivas o Desgarradas.

Ocurren cuando el tejido es arrancado violentamente del cuerpo. Provocadas por mordeduras o accidentes de tráfico, estas heridas presentan bordes irregulares⁽⁴³⁾.

Amputación.

Implica la eliminación total o parcial de una extremidad (dedo, mano, pierna, brazo). Dependiendo de la ubicación, puede haber hemorragias leves o graves⁽⁴³⁾.

Aplastamiento.

Se produce cuando una parte del cuerpo queda atrapada o comprimida entre dos objetos pesados (maquinaria industrial, escombros, derrumbes, accidentes de coche). Suele incluir fracturas óseas y lesiones en órganos internos⁽⁴³⁾.

Raspaduras, Excoriaciones y Abrasiones.

Causadas por la fricción de la piel contra una superficie rugosa (suelo), estas lesiones superficiales solo afectan a la epidermis. Provocan ardor momentáneo, poco sangrado y, si no se atienden, pueden infectarse⁽⁴³⁾.

Clasificación según su gravedad:

Heridas leves

Ante una herida leve, la calma es fundamental. Explique a la víctima el procedimiento a seguir y ayúdela a tomar una posición adecuada. Consulte sobre la causa de la lesión y asegúrese de lavarse las manos completamente. Desinfecte el material que utilizará

(tijeras, pinzas, etc.) o el material de su botiquín. Si dispone de guantes, úselos para protegerse de infecciones. Limpie la herida con agua y jabón o agua oxigenada para eliminar los cuerpos extraños. Seque la herida con gasas estériles de un solo uso, nunca con algodón, siempre de dentro hacia fuera para evitar la introducción de gérmenes. Utilice un antiséptico como la povidona yodada y proteja la herida con gasas estériles de un solo uso, asegurándolas con un vendaje o esparadrapo. Retire los guantes sin tocar la zona afectada por la herida y posteriormente lave sus manos después de brindar los primeros auxilios⁽⁴³⁾.

Heridas graves

Cuando se enfrenta a una herida que parece ser grave, es esencial actuar rápidamente. El primer paso es llamar a una ambulancia para garantizar que el herido sea llevado a un centro de atención médica. Si están disponibles, se deben usar guantes durante todo el proceso. Posteriormente, se debe asistir al herido para que se acueste en una superficie estable y se debe aflojar cualquier ropa que pueda estar presionando la herida, como cinturones o camisas. Luego, se debe colocar un apósito sobre la herida y asegurarlo con un vendaje o esparadrapo. Si la sangre se filtra a través del apósito, se debe colocar otro encima. Durante estos pasos, es crucial monitorear constantemente las constantes vitales del herido y, si deja de respirar, iniciar la reanimación cardiopulmonar. Después, se debe llevar al herido a un hospital lo más rápido posible. Es importante no tocar ni extraer ningún objeto extraño que pueda estar incrustado en la herida. En situaciones específicas, como una herida abdominal con protrusión de vísceras, se deben tomar medidas adicionales: acostar al herido con las piernas dobladas, no reintroducir las vísceras, cubrirlas con un paño limpio humedecido con solución salina o agua limpia y asegurarlas con un vendaje sin aplicar presión. Si hay una amputación, es necesario recolectar la parte amputada, lavarla (preferiblemente con solución salina), colocarla en una bolsa y luego poner esa bolsa en otra con hielo para su transporte⁽⁴⁴⁾.

Contusiones

En el evento de una contusión, es esencial tomar medidas inmediatas. Primero, se debe hacer una llamada a los servicios de emergencia para garantizar que la persona afectada sea trasladada a un centro médico. Seguidamente, se debe aplicar una compresa fría o una bolsa de hielo (envuelta en una toalla) en el área lesionada. Esto se hace con el

objetivo de disminuir el sangrado y reducir la hinchazón, y se debe mantener durante 20 minutos cada hora. Es importante recordar que en ninguna circunstancia se debe presionar, pinchar o reventar los hematomas⁽⁴³⁾.

Hemorragias

La sangre, que circula por el sistema de vasos sanguíneos del cuerpo (incluyendo arterias, venas y capilares), puede escapar de este sistema si alguno de estos vasos se rompe, dando lugar a lo que se conoce como hemorragia. Esta fuga de sangre puede ser externa, es decir, salir al exterior a través de una herida, o interna, quedando dentro del cuerpo. En resumen, una hemorragia es la pérdida de sangre del sistema circulatorio debido a la ruptura de los vasos sanguíneos, y puede manifestarse de manera interna o externa⁽⁴⁵⁾.

Clasificación:

Según el tipo de vaso sanguíneo dañado o roto:

Hemorragia arterial:

Ocurre por la ruptura de una arteria, liberando sangre de un rojo brillante que brota en pulsos, al ritmo del corazón. Es considerada la más peligrosa⁽⁴³⁾.

Hemorragia venosa:

Resulta de la ruptura de una vena, con una emisión constante de sangre rojo oscuro⁽⁴³⁾.

Hemorragia capilar:

Caracterizada por pequeñas manchas de sangre que, al unirse, crean una hemorragia en forma de lámina o sábana⁽⁴³⁾.

Según su origen, pueden dividirse en tres tipos:

Hemorragia Externa

Sangrado visible hacia fuera a través de una herida. Esta visibilidad a menudo causa alarma inmediata⁽⁴³⁾.

Primeros Auxilios en hemorragias externas:

Incluyen valorar la respiración y el pulso del afectado, ya que un ritmo acelerado puede indicar una pérdida considerable de sangre. Es crucial posicionar al herido sentado o tumbado, nunca de pie. Se debe aplicar presión directa sobre la herida con un apósito

limpio durante 3 a 5 minutos, añadiendo más apósitos si se empapan de sangre. En casos donde la presión directa no es suficiente, se recurre a la presión digital en puntos arteriales específicos (braquial o femoral) y, como último recurso, se emplea un torniquete en situaciones extremas como amputaciones⁽⁴⁴⁾.

Hemorragia Interna

Esta hemorragia ocurre dentro del cuerpo, en cavidades como el abdomen o el tórax, y es generalmente el resultado de lesiones en órganos internos. Puede causar complicaciones severas como fallas cardíacas o pulmonares y, en casos graves, la muerte⁽⁴³⁾.

Indicadores de hemorragia interna

Incluyen un abdomen muy sensible, rígido e hinchado, aparición de hematomas, salida de sangre por orificios naturales del cuerpo, y signos de shock⁽⁴³⁾.

Primeros Auxilios en hemorragias internas:

No se pueden controlar en el sitio del accidente, requieren atención quirúrgica. Las medidas inmediatas incluyen asegurar la vía aérea, evaluar la respiración y la circulación, prevenir y tratar el shock, evitar la ingesta de alimentos o bebidas, inmovilizar posibles fracturas cerradas para evitar más daño, y un traslado urgente al hospital⁽⁴⁴⁾.

Hemorragia Exteriorizada

Este tipo de hemorragia se manifiesta a través de los orificios naturales del cuerpo, como el recto, la boca, la nariz, la vagina, la uretra, el oído y el ojo⁽⁴⁴⁾.

Primeros Auxilios en caso de hemorragias exteriorizadas:

Epistaxis

Comúnmente causada por golpes, procesos gripales o hipertensión arterial. El procedimiento recomendado incluye inclinar la cabeza hacia adelante para evitar la ingestión de sangre y aplicar presión directa sobre las fosas nasales por un período de 5 a 10 minutos. En caso de sospechar fracturas en la base del cráneo, es crucial no detener el sangrado, ya que podría incrementar la presión intracraneal⁽⁴³⁾.

Otorragia.

Generalmente no es grave, pero si se acompaña de una pérdida de sangre abundante y antecedentes de traumatismo craneal, podría indicar una fractura de la base del cráneo. En estos casos, no se debe intentar detener el sangrado, ya que esto podría aumentar la presión intracraneal. Se recomienda colocar apósitos y posicionar al afectado en posición lateral de seguridad sobre el oído sangrante⁽⁴³⁾.

Hemoptisis.

Puede ser causada por afecciones como tumores, bronquitis, neumonía, tuberculosis, cuerpos extraños o traumatismos. Se aconseja mantener al paciente en reposo absoluto y en posición semisentada, prohibiendo hablar para reducir el riesgo de agravar el sangrado. Aplicar bolsas de hielo sobre la región afectada puede ayudar a controlar el sangrado⁽⁴³⁾.

Hematemesis.

Usualmente provocado por úlceras, gastritis, varices esofágicas o tumores. El paciente debe mantenerse en reposo absoluto, con una dieta absoluta (sin ingesta de alimentos ni líquidos), y en posición de decúbito dorsal con las piernas flexionadas. La aplicación de frío local en el abdomen puede ser beneficiosa⁽⁴³⁾.

Metrorragia.

Ocurre fuera del período menstrual y, en embarazadas, puede ser indicativo de complicaciones como aborto espontáneo o embarazo ectópico. En estos casos, se deben colocar apósitos sobre la vagina sin introducir nada en ella y trasladar rápidamente a la mujer a un centro sanitario, preferiblemente en posición de decúbito lateral izquierdo para mejorar la circulación y evitar la compresión de la vena cava⁽⁴³⁾.

Primeros auxilios shock

El shock es una condición crítica donde el sistema cardiovascular falla en mantener una circulación sanguínea adecuada a los órganos esenciales como el cerebro, el corazón y los pulmones. Esta situación puede surgir como una respuesta del cuerpo a lesiones graves, intentando compensar el daño sufrido. Aunque el shock puede presentarse en ausencia de una lesión física evidente, puede ser potencialmente mortal, incluso si la causa inicial no lo es⁽⁴⁴⁾.

CAUSAS Y SINTOMAS DEL SHOCK:

El shock puede ser causado por la pérdida de sangre o fluidos corporales debido a hemorragias, deshidratación, quemaduras graves, vómitos continuos o enfermedades como la disentería. Además, puede ser provocado por un bloqueo en el flujo sanguíneo, resultante del dolor intenso, estrés emocional, envenenamientos, reacciones alérgicas severas, o problemas en el funcionamiento del corazón o los pulmones. Los síntomas incluyen piel pálida, fría y sudorosa, pulso débil y rápido, problemas respiratorios, apatía, ojos hundidos, expresión facial confusa, inquietud, sed intensa, pupilas dilatadas, y la posibilidad de náuseas, mareos y vómitos. Sin atención médica adecuada, el shock puede llevar a la pérdida de conciencia, descenso de la temperatura corporal y potencialmente a la muerte⁽⁴⁴⁾.

PRIMEROS AUXILIOS:

En situaciones de shock, es crucial mantener a la víctima en una posición cómoda y adecuada a sus lesiones específicas. Si hay sospecha de lesiones en la columna vertebral, se debe mantener a la víctima totalmente acostada boca arriba para optimizar la circulación sanguínea. En ausencia de lesiones que lo impidan, se recomienda colocar a la persona de espaldas con las piernas elevadas entre 20 y 30 cm, siempre que no existan fracturas en las extremidades inferiores. Si la víctima tiene una herida sangrante en la cabeza, se debe mantener elevados la cabeza y los hombros. En caso de dificultades respiratorias, es importante mantener despejadas las vías respiratorias y, si se produce un paro respiratorio, proporcionar respiración de rescate. Si la víctima vomita, es esencial colocarla en la posición lateral de seguridad para permitir el drenaje de las secreciones. Además, es importante abrigo a la víctima lo suficiente para mantener su temperatura corporal sin causar sobrecalentamiento o enfriamiento excesivo. En situaciones de espera por asistencia médica, si la víctima tiene sed, se le pueden humedecer los labios, pero evitando darle de beber, especialmente si está consciente y no presenta vómitos, convulsiones o agotamiento extremo. No se deben administrar líquidos por vía oral si existe sospecha de lesiones internas o si se anticipa una intervención quirúrgica. La rápida respuesta y la búsqueda de atención médica especializada son esenciales para prevenir consecuencias graves o fatales en casos de shock⁽⁴³⁾.

Primeros auxilios en quemaduras

DEFINICIÓN

Las quemaduras son lesiones producidas por distintos agentes como calor, químicos o electricidad. Estas lesiones pueden ser tan graves que comprometen la vida, requiriendo atención médica urgente. Las quemaduras se consideran especialmente graves si afectan la respiración, ocurren en niños o ancianos, se ubican en zonas sensibles como cabeza, cuello, manos, pies o genitales, son de gran extensión o profundidad, o son causadas por químicos, explosiones o electricidad⁽⁴⁵⁾.

EVALUACIÓN DE LA GRAVEDAD:

Para determinar la gravedad de una quemadura, se consideran graves todas las de tercer grado, las de segundo grado que cubren más del 10% del cuerpo en adultos o el 5% en niños y ancianos, y las de primer grado que afectan más del 50-60% del cuerpo. Las quemaduras en áreas como pliegues, cráneo, cara, cuello, manos y genitales, así como todas las lesiones por inhalación, son especialmente preocupantes⁽⁴⁵⁾.

CLASIFICACIÓN POR PROFUNDIDAD

Quemaduras de Primer Grado: Afectan solo la epidermis y se caracterizan por enrojecimiento, sequedad, dolor intenso, inflamación moderada y alta sensibilidad⁽⁴³⁾.

Quemaduras de Segundo Grado: Dañan la epidermis y parte de la dermis, provocando ampollas, dolor intenso y a menudo son causadas por líquidos calientes⁽⁴³⁾.

Quemaduras de Tercer Grado: Comprometen todas las capas de la piel y pueden afectar tejidos más profundos. Estas quemaduras presentan piel seca y acartonada en los bordes, y no suelen doler debido a la destrucción de terminaciones nerviosas⁽⁴³⁾.

CLASIFICACIÓN POR EXTENSIÓN:

Se utiliza la regla de los “9” de Wallace para estimar rápidamente la extensión de una quemadura en porcentajes. Según esta regla, la palma de la mano del herido representa aproximadamente el 1% de la superficie corporal total⁽⁴³⁾.

CLASIFICACIÓN SEGÚN EL AGENTE CAUSAL:

Agentes Físicos: Incluyen quemaduras térmicas (por contacto con objetos calientes, líquidos, gases, vapores, llamas), eléctricas (por corriente eléctrica) y por radiación (como la solar o rayos X) ⁽⁴³⁾.

Agentes Químicos: Son quemaduras causadas por sustancias ácidas, alcalinas o corrosivas, pudiendo extender su daño durante horas⁽⁴³⁾.

PRIMEROS AUXILIOS PARA QUEMADURAS:

Los primeros auxilios incluyen calmar a la víctima, valorar signos de inhalación de humos, retirar objetos ajustados, no romper ampollas, enfriar la zona quemada con agua fría (no helada), cubrir con apósitos húmedos, no aplicar presión, separar dedos quemados con gasa, administrar líquidos si la víctima está consciente, y trasladar rápidamente a un centro asistencial⁽⁴³⁾.

DATO: Evite aplicar ungüentos, antisépticos teñidos, tratamientos caseros, hielo, perforar ampollas, quitar prendas adheridas a la quemadura, inmovilizar dedos juntos, dejar a la víctima sola o retrasar su traslado al hospital⁽⁴³⁾.

Primeros auxilios en intoxicaciones

DEFINICIÓN:

Una intoxicación es la respuesta del cuerpo a la entrada de cualquier sustancia tóxica, también conocida como veneno, que puede causar daño e incluso la muerte. La gravedad de la toxicidad depende de varios factores como la edad, el sexo, la protección del individuo, su estado nutricional, la vía de entrada y la concentración del tóxico. Estas sustancias pueden ser sólidas, líquidas o gaseosas y, independientemente de cómo ingresen al cuerpo, todas terminan en el torrente sanguíneo, distribuyéndose por todo el organismo⁽⁴³⁾.

CAUSAS:

Las intoxicaciones pueden ocurrir por diversas razones, incluyendo dosis excesivas de medicamentos o drogas, acceso de niños a sustancias tóxicas, almacenamiento inadecuado de medicamentos y productos venenosos, uso incorrecto de productos químicos, inhalación de gases tóxicos, consumo de alimentos en mal estado o vencidos,

manipulación de plantas venenosas y consumo excesivo de alcohol, especialmente si está adulterado⁽⁴³⁾.

MODOS DE INTOXICACIÓN:

Las personas pueden intoxicarse de varias maneras, ya sea por vía respiratoria al inhalar gases tóxicos, por contacto con la piel al absorber sustancias químicas, por vía digestiva al ingerir alimentos contaminados o productos tóxicos, o por vía circulatoria a través de picaduras, inyecciones o mordeduras de animales venenosos⁽⁴⁵⁾.

SIGNOS DE INTOXICACIÓN Y ACTUACIÓN GENERAL:

Los síntomas de intoxicación varían según el tipo de veneno, la cantidad ingerida, la vía de ingreso y la protección del individuo. Para sospechar de envenenamiento, es importante considerar la información proporcionada por la víctima u observadores, la presencia de envases de sustancias tóxicas, síntomas como náuseas, vómitos, dificultad para respirar, entre otros. Ante una intoxicación, se deben seguir medidas generales como revisar el entorno, alejar a la víctima de la fuente de envenenamiento, evaluar su estado de conciencia y respiración, y mantener las vías respiratorias despejadas⁽⁴⁵⁾.

ATENCIÓN ESPECÍFICA DE LAS INTOXICACIONES:

Dependiendo de la vía de intoxicación, se deben tomar medidas específicas. En caso de intoxicación por vía respiratoria, se debe evitar la exposición continua al agente tóxico, proporcionar ventilación al área y administrar respiración de salvamento si es necesario. Si la intoxicación es a través de la piel, se debe lavar la zona afectada con agua y jabón, retirar la ropa contaminada y trasladar a la víctima a un centro médico. Para intoxicaciones por vía digestiva, se puede inducir el vómito solo en ciertos casos específicos y se debe controlar la respiración y el pulso de la víctima. En casos de inyección de sustancias, se debe buscar atención médica inmediata. Si hay exposición ocular, se deben seguir medidas de lavado y buscar atención oftalmológica. Es esencial trasladar a la víctima a un centro asistencial lo antes posible para recibir tratamiento adecuado⁽⁴⁵⁾.

Primeros auxilios en ACV

GENERALIDADES:

Un accidente cerebrovascular (ACV) se produce debido a daños en los vasos sanguíneos del cerebro o a la formación de coágulos en alguna arteria cerebral. Si el flujo sanguíneo hacia el cerebro se bloquea o se interrumpe debido a la obstrucción o ruptura de un vaso sanguíneo, puede provocar un ACV. Durante un accidente cerebrovascular (ACV), el cerebro experimenta daño y puede sufrir lesiones adicionales debido a la falta de oxígeno adecuado. Estas lesiones pueden ser tan graves como para provocar la muerte. Las causas más habituales incluyen fiebre elevada, hipertensión arterial, estrechamiento de las arterias cerebrales y lesiones en la cabeza⁽⁴³⁾.

SEÑALES:

Los síntomas de un ACV pueden comprender dolor de cabeza, parálisis parcial o total de una parte del cuerpo, sensación de debilidad general, palidez, pulso rápido y débil, pupilas de distintos tamaños, dificultad para hablar o coordinar movimientos o pensamientos, así como mareos, náuseas y vómitos⁽⁴³⁾.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de un ACV, se deben seguir estos pasos: acostar a la víctima, manteniendo la cabeza y los hombros elevados, garantizar una vía respiratoria despejada y estar listo para administrar respiración artificial o RCP si es requerido, y aplicar compresas frías o una bolsa de hielo en la cabeza, vigilar constantemente la respiración y el pulso de la víctima ya que puede ocurrir un shock o un paro respiratorio o cardíaco, no administrar nada por vía oral, continuar vigilando al paciente y trasladar a la víctima a un centro asistencial lo más pronto posible⁽⁴³⁾.

Primeros auxilios en convulsiones

GENERALIDADES:

Las convulsiones son movimientos musculares involuntarios y abruptos que pueden afectar a uno o varios grupos musculares, comúnmente en las extremidades y la cara. Una crisis convulsiva comienza con una pérdida repentina de la conciencia y la caída de la persona al suelo. Una crisis convulsiva se produce cuando el funcionamiento normal del cerebro se ve alterado debido a una lesión, enfermedad, fiebre o infección, lo que resulta en una actividad eléctrica cerebral irregular. Las razones pueden abarcar desde

un golpe en la cabeza que cause un traumatismo craneal, fiebre elevada, estrés, epilepsia, deshidratación, intoxicación, entre otras posibilidades⁽⁴³⁾.

SEÑALES:

Los síntomas de una convulsión pueden comprender una pérdida súbita de la conciencia, a menudo acompañada de un grito, contracciones musculares que pueden afectar a las extremidades y la cara, ya sea de forma generalizada o focalizada en una zona del cuerpo. En ocasiones, se observa mordedura de lengua y salida de espuma por la boca, además de pérdida involuntaria de orina y materia fecal debido a la falta de control de los esfínteres. Después de que la convulsión termina y la persona recobra la conciencia, es posible que experimente dolor de cabeza, dolores musculares, fatiga y pérdida de memoria sobre lo ocurrido. En ocasiones, tras las convulsiones, se puede presentar un sueño profundo⁽⁴³⁾.

PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de presenciar una convulsión, se deben seguir los siguientes pasos: retirar cualquier objeto cercano que pueda causar daño a la persona, permitir que la convulsión ocurra sin intervenir, aflojar la ropa que pueda estar apretada alrededor de la persona, si las convulsiones son intensas, colocar una almohada o manta debajo de la cabeza para evitar lesiones, registrar la duración de las convulsiones, lo cual es información importante para comunicar al médico, después de que las convulsiones terminen, limpiar la espuma de la boca para prevenir la obstrucción de las vías respiratorias, abrigar a la persona para evitar la hipotermia y, una vez que las convulsiones hayan cesado, la persona generalmente recupera la respiración normal, aunque puede estar desorientada; en ese caso, intentar calmarla. Puede experimentar somnolencia; es recomendable colocarla en posición de recuperación lateral, verificar si sufrió lesiones durante las convulsiones y llevarla a un centro médico⁽⁴³⁾.

2.3. Definición de conceptos operacionales

Variable dependiente

-Nivel de conocimiento en primeros auxilios: Información que poseen los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma evaluado mediante un cuestionario de emergencias médicas.

VARIABLES INDEPENDIENTES

Factores sociodemográficos: Factores tanto sociales como demográficos que aumentan la probabilidad de que el bienestar de los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma se vea comprometido

-Edad: Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la implementación del cuestionario.

-Género: Sexo biológico.

-Residencia habitual: Lugar de residencia regular durante el año académico.

-Financiamiento de estudios: Apoyo financiero ya sea de los padres u otras fuentes (becas, trabajos en vacaciones o todo el año)

-Trabajo: Se dedica a una actividad laboral además de estudiar.

-Creencias: Las religiones, los agnósticos y los ateos representan diferentes posturas dentro del espectro de creencia.

-Antecedentes personales: Historia médica comprometida de los estudiantes universitarios.

-Antecedentes familiares: Historia relacionada a la salud de los familiares de los estudiantes ya sea que se encuentre comprometida (Hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, otros) o no comprometida.

Factores socioeducativos: Elementos académicos que pueden aumentar la probabilidad de que se vea afectado el bienestar de los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma.

-Facultades académicas: Las facultades universitarias suelen agruparse en distintas áreas de estudio, y entre las más comunes se encuentran las de Letras, Ciencias y Matemáticas.

-Año académico: Número arábigo seleccionado en base al mayor número de créditos en un periodo de diez meses de estudio.

-Curso previo: Curso previo de primeros auxilios realizado tanto en el ámbito escolar como en el universitario, así como de manera particular.

-Interesado en realizar curso: Voluntad de los estudiantes universitarios de comprometer tiempo y esfuerzo para participar en el proceso de aprendizaje

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis: General, Específicas

Hipótesis General:

Hipótesis de estudio

Ha: Existen factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022.

Hipótesis nula

Ho: No existen factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022.

Hipótesis Específicas:

Hipótesis específica 1

Ha: Existen factores sociodemográficos asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022.

Hipótesis específica 2

Ha: Existen factores socioeducativos asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022.

Variables principales de investigación

Variable dependiente

Nivel de conocimiento en primeros auxilios

Variables independientes

Factores sociodemográficos:

Edad

Género

Residencia habitual

Financiamiento de estudios

Trabajo

Creencias

Antecedentes personales

Antecedentes familiares

Factores socioeducativos:
Facultades académicas
Año académico
Curso previo
Interesado en realizar curso

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. Tipo y diseño de investigación

La presente investigación fue de tipo cuantitativo, observacional, analítico, retrospectivo y transversal.

Cuantitativo, se emplearon los datos recopilados a través de encuestas para analizar la relación entre distintas variables utilizando técnicas estadísticas.

Observacional, porque la información se obtuvo mediante la recopilación de datos sin que el investigador intervenga ni manipule las variables de estudio.

Analítico, porque el análisis estadístico estableció asociación entre variables, en este caso: “factores” con “Conocimientos”

Transversal: porque se recopilaron datos sobre las variables de interés en un grupo de individuos en un punto particular en el tiempo.

4.2. Población y muestra

Población

La población en estudio estuvo constituida por los estudiantes de las distintas facultades de la Universidad Ricardo Palma (Facultad de Medicina Humana, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Facultad Económicas y Empresariales, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería, Facultad de Psicología, Facultad de Humanidades y Lenguas Modernas; y Facultad de Derecho y Ciencias políticas), pertenecientes al primer ciclo académico hasta el decimocuarto ciclo académico.

Muestra

La muestra del presente estudio estuvo compuesta por 611 estudiantes de las distintas facultades de la Universidad Ricardo Palma (Facultad de Medicina Humana, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Facultad Económicas y Empresariales, Facultad de ciencias biológicas, Facultad de Ingeniería, Facultad de Psicología, Facultad de Humanidades y Lenguas Modernas; y Facultad de Derecho y Ciencias políticas), pertenecientes al primer ciclo hasta el decimocuarto ciclo académico.

En nuestro estudio se utilizó una muestra de 611 encuestados, estudiantes de la Universidad Ricardo Palma; proporción de expuesto 59,6% y no expuestos 33,3%, se realizó un análisis utilizando el programa OpenEpi dando como resultado una potencia de 100% con un intervalo de confianza del 95%.

Potencia para estudios transversales

	Información de entrada
Intervalo de confianza de dos lados (%)	95
Cantidad de expuestos	347
Prevalencia/cobertura entre los expuestos (%)	59
Cantidad de no expuestos	264
Prevalencia/cobertura entre no expuestos (%)	33
Razón de Prevalencia/cobertura	1.8
Diferencia de prevalencia (%) ¹	26
Potencia basada en:	
Aproximación normal	100%
Aproximación normal con corrección de continuidad	100%

¹Diferencia de Prevalencia=Prevalencia en expuestos-prevalencia en no expuestos

Fuente: OpenEpi⁽⁴⁶⁾.

Tipo de muestreo

Se empleará un muestreo no probabilístico por conveniencia para la selección de los sujetos de estudio en esta investigación. Este enfoque se utiliza debido a su practicidad y eficiencia en el contexto de los recursos y el tiempo disponibles. Las unidades de muestreo serán los estudiantes universitarios de la Universidad Ricardo Palma, quienes serán elegidos en función de su accesibilidad y disposición para participar en el estudio. Para la selección de los participantes, se considerarán aquellos estudiantes que cumplan con los criterios de inclusión establecidos y estén dispuestos a colaborar voluntariamente.

Criterios de inclusión

Estudiantes de las distintas facultades de la Universidad Ricardo Palma, incluyendo las Facultades de Medicina Humana, Arquitectura y Urbanismo, Ciencias Económicas y Empresariales, Ciencias Biológicas, Ingeniería, Psicología, Humanidades y Lenguas Modernas, y Derecho y Ciencias Políticas.

Estudiantes que otorgaron su consentimiento informado para participar en el estudio.

Estudiantes que estén cursando sus estudios en modalidad presencial.

Criterios de exclusión

Estudiantes de posgrado de la Universidad Ricardo Palma.

Estudiantes pertenecientes a otras universidades.

Estudiantes con impedimentos que les impidan responder adecuadamente las encuestas.

Estudiantes que hayan declinado participar o retirado su consentimiento en cualquier etapa del estudio.

4.3 Operacionalización de variables

Variable dependiente

-Nivel de conocimiento en primeros auxilios (Cualitativo-Ordinal)

Definición conceptual: Comprensión y habilidades básicas necesarias para brindar asistencia inicial en urgencias o emergencias médicas⁽⁴⁷⁾.

Definición operacional: Información que poseen los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma evaluado mediante un cuestionario de emergencias médicas.

Variables independientes

-Edad (Cuantitativa - Razón)

Definición conceptual: Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento hasta el momento presente⁽⁴⁸⁾.

Definición operacional: Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la implementación del cuestionario.

-Género (Cualitativa - Nominal)

Definición conceptual: Características biológicas que diferencian a hombres y mujeres⁽⁴⁹⁾.

Definición operacional: Sexo biológico.

-Residencia habitual (Cualitativa - Nominal)

Definición conceptual: Lugar donde una persona vive de manera permanente y estable,

y que se considera como su principal hogar⁽⁵⁰⁾.

Definición operacional: Lugar de residencia regular durante el año académico.

-Financiamiento de estudios (Cualitativa - Nominal)

Definición conceptual: Medios y recursos utilizados para cubrir los costos asociados con la educación⁽⁵¹⁾.

Definición operacional: Apoyo financiero ya sea de los padres u otras fuentes (becas, trabajos en vacaciones o todo el año).

-Trabajo (Cualitativa - Nominal)

Definición conceptual: Acto de realizar una actividad con el objetivo de obtener ingresos, o completar una tarea específica⁽⁵²⁾.

Definición operacional: Se dedica o no a una actividad laboral.

-Creencias (Cualitativa - Nominal)

Definición conceptual: Sistema de creencias, prácticas y valores compartidos por un grupo de personas⁽⁵³⁾.

Definición operacional: Las religiones, los agnósticos y los ateos representan diferentes posturas dentro del espectro de creencia.

-Antecedentes personales (Cualitativa - Nominal)

Definición conceptual: Información sobre la salud y los problemas médicos⁽⁵⁴⁾.

Definición operacional: Historia médica comprometida o no comprometida de los estudiantes universitarios.

-Antecedentes familiares (Cualitativa - Nominal)

Definición conceptual: Información relacionada con la familia de una persona que puede influir en su desarrollo académico, social, emocional y personal⁽⁵⁵⁾.

Definición operacional: Historia relacionada a la salud de los familiares de los estudiantes ya sea que se encuentre comprometida (Hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, otros) o no comprometida.

-Facultades académicas (Cualitativa - Nominal)

Definición conceptual: Unidad académica dentro de una institución de educación

superior⁽⁵⁾.

Definición operacional: Las facultades universitarias suelen agruparse en distintas áreas de estudio, y entre las más comunes se encuentran las de Letras, Ciencias y Matemáticas.

-Año académico (Cualitativa - Nominal)

Definición conceptual: Período de tiempo durante el cual se lleva a cabo un conjunto de actividades educativas dentro de una institución académica⁽⁵⁶⁾.

Definición operacional: Número arábigo seleccionado en base al mayor número de créditos en un periodo de diez meses de estudio.

-Curso previo (Cualitativa - Nominal)

Definición conceptual: Haber completado un programa de formación en la atención de emergencias médicas⁽⁴⁷⁾.

Definición operacional: Curso previo de primeros auxilios realizado tanto en el ámbito escolar como en el universitario, así como de manera particular.

-Interesado en realizar curso (Cualitativa - Nominal)

Definición conceptual: Persona que muestra voluntad y disposición para adquirir conocimientos y habilidades básicas en emergencias médicas⁽⁴³⁾.

Definición operacional: Voluntad de comprometer tiempo y esfuerzo para participar en el proceso de aprendizaje.

4.4 Técnicas e instrumentos para recolección de datos

Se empleó la encuesta como método de recolección de datos.

El instrumento utilizado estuvo constituido por:

1. Ficha de Datos
2. Cuestionario de conocimientos en primeros auxilios

Ficha de datos (Anexo 9)

Se detalló información con factores sociodemográficos como género, edad, residencia habitual, financiamiento de estudios, trabajo, religión, antecedentes personales, antecedentes familiares, así mismo factores socioeducativos como facultades

académicas, año de estudio, curso previo e interés por realizar curso.

Cuestionario de conocimientos en primeros auxilios (Anexo 9)

El cuestionario aplicado fue elaborado originalmente por Montes Arias⁽⁵⁷⁾, modificado por Mejía y colaboradores⁽⁵⁸⁾. Su contenido fue revisado por expertos en el tema. Consta de diez preguntas de nivel de conocimiento sobre emergencias médicas como atragantamientos, quemaduras, convulsiones, descargas eléctricas, hemorragias activas, atropellos, intoxicaciones por sustancias tóxicas; así como en la identificación y manejo de emergencias potenciales, como infartos cardíacos y fracturas, y el conocimiento del número para el sistema de atención móvil de urgencia; las cuales fueron valoradas con 1 punto por cada respuesta correcta y 0 puntos por cada respuesta incorrecta, considerando como nivel de conocimientos alto a los encuestados que obtuvieron seis o más preguntas bien respondidas y un nivel de conocimiento bajo los que acertaron menos de seis preguntas⁽⁵⁸⁾.

El instrumento presentó evidencias de validez de contenido dado por juicio de cuatro expertos: un médico especialista en medicina de emergencias y desastres, un médico especialista en medicina interna, un médico especialista en traumatología y ortopedia, y un médico especialista pediatra. Se obtuvo un aceptable coeficiente V de Aiken= 1 con IC 99%: 0,9-1. (Anexo 10)

4.5. Recolección de datos

Para la recolección de datos en esta investigación, se implementó un cuestionario estructurado que fue distribuido tanto de manera virtual, en la plataforma de “Google Forms”, y presencialmente a los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma seleccionados conforme a los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Antes de la administración del cuestionario, se obtuvo el consentimiento informado de cada participante.

4.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos

En este estudio, se procedió inicialmente con la recolección y limpieza de datos, seguido por la entrada de estos en Microsoft Office Excel 2016. Esta herramienta se utilizó debido a su eficiencia en la organización y manejo preliminar de los datos, garantizando su integridad y precisión. Posteriormente, los datos serán exportados a STATA, un

software estadístico avanzado, para un análisis más profundo y detallado.

Se calcularon proporciones y porcentajes para describir las características sociodemográficas y académicas de los estudiantes, incluyendo aspectos como género, rango de edad, afiliación académica, año académico, situación residencial, situación laboral, y conocimientos y actitudes hacia los primeros auxilios. Este paso será esencial para obtener una visión clara y cuantitativa del perfil de los encuestados.

Para explorar las relaciones entre estas variables, se aplicará la prueba Chi-Cuadrado (χ^2) con el fin de evaluar las asociaciones entre las diferentes categorías. Los valores de p se calcularán con especial atención, considerando significativas aquellas asociaciones con un valor menor a 0,05.

4.7. Aspectos éticos

El estudio fue aprobado por el Instituto de Investigación de Ciencias Biomédicas y el Comité de ética de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Se consideraron los principios bioéticos, asegurando la confidencialidad de los datos de los participantes. Se solicitó el consentimiento a cada participante mediante una sección online como antesala al cuestionario, y adicional al cuestionario en el caso de la presencialidad.

La información únicamente será empleada por el personal de investigación y su uso será limitado con fines de estudio.

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Resultados

- Resultados Univariados

En el marco del estudio realizado, se han procesado y analizado los datos obtenidos de un total de 611 participantes, con las siguientes características:

Tabla 1 . Factores sociodemográficos de los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma, 2022

Factores sociodemográficos		n	%
Edad	18-20 años	264	43,2%
	Mayor de 20 años	347	56,8%
Género	Masculino	297	48,6%
	Femenino	314	51,4%
Residencia habitual	No reside con padres	128	20,9%
	Reside con padres	483	79,1%
Financiamiento de estudios	Financiado por padres	527	86,3%
	No financiado por padres	84	13,7%
Trabajo	Sí trabaja	163	26,7%
	No trabaja	448	73,3%
Creencia	Creencia religiosa	611	78,4%
	Agnóstico	98	16,0%
	Ateo	34	5,6%
Antecedentes personales	Con antecedentes personal	82	13,4%
	Sin antecedente personal	529	86,6%
Antecedentes familiares	Con antecedente familiar	341	55,8%
	Sin antecedente familiar	270	44,2%

La tabla 1 muestra que un 56,8% se encontraba en el rango de edad de 21 años a más, el 51,4% fueron de género femenino. En relación con el ambiente residencial, el 79,1% residía con sus padres, y un 86,3% refirió que su educación universitaria es financiada por ellos. El 26,7% de los estudiantes contaban con un empleo y la preferencia religiosa se inclinó con un 78,4% frente a agnósticos y ateos. En antecedentes personales, el 86,6% afirmó no poseer ninguno relevante; por el contrario, el 55,8% presentaba antecedentes en el ambiente familiar.

Tabla 2. Factores socioeducativos de los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma, 2022

Factores socioeducativos		n	%
Facultades académicas*	Ciencias	287	46,9%
	Números	198	32,4%

	Letras	126	20,6%
Año de estudio	Menos de 4to año	346	56,6%
	4to año a más	265	43,4%
Realizó curso de primeros auxilios	Curso previo	181	29,6%
	No curso previo	430	70,4%
Interesado en realizar curso de primeros auxilios	Desea curso	584	95,6%
	No desea curso	27	4,4%

*Facultades académicas:

Ciencias: Medicina Humana, Ciencias Biológicas, Psicología

Números: Ingenierías, Arquitectura

Letras: Economía, Lenguas Modernas, Derecho y Ciencias Políticas

En cuanto a la afiliación académica, los estudiantes pertenecían mayoritariamente a las Facultades de ciencias (46,9%). El segmento más representativo respecto a año académico fue el comprendido entre el primero y cuarto año abarcando el 56,6% de los participantes.

Del total de estudiantes, solo el 29,6% recibió cursos relacionados a primeros auxilios, sin embargo, un predominante 95,6% desea inscribirse a estos programas de capacitación en técnicas de atención inicial de emergencias médicas. (Tabla 2)

Tabla 3. Conocimiento de primeros auxilios

Conocimiento en primeros auxilios	T= 611	100%
Bajo	316	51,7%
Alto	295	48,3%

En la tabla 3, un 51,7% de los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma, obtuvieron menos de seis preguntas correctas en el cuestionario lo que cataloga como bajo nivel de conocimientos en primeros auxilios; y un 48,3% presentaron un nivel alto en conocimientos.

Tabla 4. Frecuencia de respuestas en cuestionario aplicado

Cuestionario*	n	(%)
Primera acción ante una persona que sufre un atragantamiento y se está ahogando:		
Maniobra de Heimlich	376	61,5%
Inclino a la persona hacia adelante y solicito que tosa	163	26,7%
Golpe en la zona cervical (cuello)	36	5,9%
Agua en pequeñas cantidades	21	3,4%
Intento darle aire	15	2,5%
Primera acción ante sospecha de un infarto cardiaco		
Reanimación cardiopulmonar	63	10,3%
Llamo a las personas de alrededor para movilizar	117	19,2%
Le doy un fármaco que le disminuya el dolor	13	2,1%
Realizar el masaje cardíaco	59	9,7%
Desajustarle lo que le cause presión y llamar a emergencias	359	58,8%
Si una persona cae, está consciente y se sospecha de una fractura:		
Le doy un medicamento que calme su dolor	38	6,2%

Trato de inmovilizar la zona	465	76,1%
Le aplico una crema analgésica	36	5,9%
Lo levanto para que no siga en la zona	34	5,6%
Le cubro la zona afectada para que no se lastime más	38	6,2%
Si una persona sufre quemadura por líquido caliente, que realizaría.:		
Echar querosene para evitar que se expanda quemadura	11	1,8%
Le descubro la zona para que se refresque	77	12,6%
Le hecho alcohol o agua oxigenada	24	3,9%
A chorro de agua por unos 15 a 20 minutos	431	70,5%
Uso crema dentífrica para aliviar el dolor	68	11,1%
Si una persona está convulsionando en el suelo:		
Introducir dedos para que no se trague su lengua	63	10,3%
Trato de sujetarlo para evitar que siga convulsionando	61	9,9%
Introducir objeto para que no se muerda	159	26%
Le doy gaseosa, café o un líquido para que se recupere	10	1,6%
Protegerle la cabeza para que no se lastime	318	52,1%
Si una persona ha recibido una descarga eléctrica, ¿qué acción primaria tomaría?		
Trato de moverlo para ver su estado de consciencia	69	11,3%
Mido de inmediato sus funciones vitales	211	34,5%
Le doy medicación para que no entre en paro cardiaco	20	3,3%
Intento desconectar el suministro de electricidad	224	36,7%
Si no se mueve, inicio reanimación cardiopulmonar	87	14,2%
Si veo que la persona tiene hemorragia severa activa, y no cuento con equipo de primeros auxilios ¿qué acción primaria tomaría?		
Hago presión directa en la zona y la elevo.	188	30,8%
Realizo vendaje de la zona	60	9,8%
Realizo un torniquete en la zona afectada	325	53,2%
Le aplico alcohol para evitar que se infecte.	30	4,9%
Si tengo querosene aplicar para controlar la hemorragia	8	1,3%
¿Cuál es el número de teléfono para Sistema de Atención Móvil de Urgencia (Samu)?		
911	208	34%
116	71	11,6%
106	195	31,9%
105	101	16,5%
115	36	5,9%
Una persona ha sido atropellada y está inconsciente, ¿cuál sería su primera acción?		
Lo movilizo y le inicio la reanimación cardiopulmonar	47	7,7%
Lo saco de inmediato de la zona	101	16,5%
No lo muevo y aseguro su vía respiratoria	439	71,8%
Tiro de uno de sus dedos para ver su	11	1,8%
Jalo una de sus piernas y veo su estado de consciencia	13	2,1%
¿Qué haría si una persona ha ingerido una sustancia tóxica por vía oral?		
Darle leche para desintoxicarlo	65	10,6%
Introducirle el dedo a la boca para provocarle el vómito	99	16,2%
Darle aceite para provocarle el vómito	38	6,2%
Agua en pequeñas cantidades	18	2,9%
Evacuarlo al hospital, con una muestra de lo ingerido	391	63,9%

*Cuestionario completo (Anexo N°2)

La nota promedio obtenida por los estudiantes universitarios fue de 5,19 (desviación

estándar=2,1), de los cuales seis alumnos sacaron nota 0 y cinco la nota máxima de 10. Las interrogantes que mejor respondieron fueron inmovilizar la zona en una sospecha de fractura (76,1%), exponer a chorro de agua en una quemadura (70,5%) y en el caso de atropello asegurar la vía respiratoria (71,8%). En cambio, las preguntas con menos porcentaje de aciertos fueron las de primera acción ante un atragantamiento (26,7%), número del sistema de atención móvil de urgencia (31,9%) y desconectar el suministro de electricidad en una descarga eléctrica (36,7%).

● Resultados bivariados

Tabla 5. Factores sociodemográficos y nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma, 2022

Factores sociodemográficos		Nivel de conocimiento en primeros auxilios				p
		Bajo		Alto		
Edad	18-20 años	176	66,4%	88	33,6%	<0,001
	21 años a más	140	40,3%	207	59,7%	
Género	Masculino	185	62,3%	112	37,7%	<0,001
	Femenino	131	41,7%	183	58,3%	
Residencia habitual	No reside con padres	61	47,7%	67	52,3%	0,301
	Reside con padres	255	52,8%	228	47,2%	
Trabaja	Sí trabaja	94	57,7%	69	42,3%	0,075
	No trabaja	222	49,5%	226	50,5%	
Financiamiento de estudios	Financiado por padres	267	50,7%	260	49,3%	0,192
	No financiado por padres	49	58,3%	35	41,7%	
Creencia	Creencia religiosa	251	52,4%	228	47,6%	0,351
	Agnóstico	45	45,9%	53	54,1%	
	Ateo	20	58,9%	14	41,9%	
Antecedentes personales	Con antecedentes personal	45	54,9%	37	45,1%	0,538
	Sin antecedente personal	271	51,2%	258	48,8%	
Antecedentes familiares	Con antecedente familiar	155	45,5%	186	54,6%	<0,001
	Sin antecedente familiar	161	59,7%	109	40,4%	

En la tabla 5, La edad de los encuestados estuvo asociada significativamente con el nivel de conocimiento ($p < 0,001$). El 59,7% de los que tenían 21 años a más mostraron un conocimiento alto, en comparación con el 33,9% de los individuos de 18 a 20 años. Además, se identificó una asociación significativa entre el género y el conocimiento en primeros auxilios ($p < 0,001$); con un 58,3% de las mujeres, en conocimiento alto, frente

a un 37,7%, de los hombres. También los antecedentes familiares estuvieron asociados significativamente ($p < 0,001$), en este caso los estudiantes con antecedentes en la familia presentaron 54,6% de conocimiento alto afín al 40,4% de los que no tenían antecedentes familiares.

Las variables residencia habitual, trabaja, financiamiento de estudios, religión y antecedentes personales cuyos valores p son mayores a 0,05 sugieren que no hay una asociación estadísticamente significativa. Los estudiantes que residen y no residen con sus padres muestran un 52,3% y 47,2%, respectivamente, de alto nivel en conocimiento de emergencias. Así mismo, aquellos que se autofinancian sus estudios obtuvieron un 41,7%, de alto nivel en conocimientos, ante un 49,3% de los estudiantes cuyo financiamiento de estudios fue dado por padres. En lo que se refiere al empleo, los datos muestran que los que no trabajan tienen un conocimiento alto en un 50,5%, frente a un 42,3% de los trabajadores. La variable religión muestra un 47,7% en creencia religiosa, un 54,1% en agnósticos y un 41,2% en ateos, porcentajes sugerentes a alto nivel de conocimientos. Respecto a los estudiantes que presentaron y no presentaron antecedentes personales 45,1% y 48,8% obtuvieron alto conocimiento en primeros auxilios.

Tabla 6. Factores socioeducativos y nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma, 2022

Factores socioeducativos		Nivel de conocimiento en primeros auxilios				p
		Bajo		Alto		
Facultades académicas	Ciencias	87	30,3%	200	69,7%	<0,001
	Números	142	71,7%	56	28,3%	
	Letras	87	69,1%	39	31%	
Año de estudio	Menos de 4to año	222	64,2%	124	35,9%	<0,001
	4to año a más	94	36%	171	64,5%	
Realizó curso de primeros auxilios	Curso previo	58	32%	123	68%	<0,001
	No curso previo	258	60%	172	40%	
Interesado en realizar curso	Desea curso	297	51%	286	49%	0,048
	No desea curso	19	70,3%	8	30%	

La Tabla 6 muestra que la facultad de procedencia y el conocimiento de primeros auxilios estaban asociados significativamente ($p < 0,001$). Los estudiantes de Ciencias (Medicina Humana, Ciencias Biológicas, Psicología) presentaron un conocimiento alto con un 69,7%, contrastando marcadamente con las otras facultades quienes mostraron un conocimiento bajo. En cuanto al año académico, este estuvo asociado significativamente

con el conocimientos en primeros auxilios ($p < 0,001$). El año académico influyó en el nivel de conocimiento, con un 64,5% de estudiantes en el 4to año o más alcanzando un conocimiento alto, comparado con solo un 35,8% de aquellos entre el 1ro a 3er año. El haber realizado algún curso de emergencias y el interés por realizar dicho curso estuvieron asociados significativamente al nivel de conocimientos ($p < 0,001$). De estos, un sobresaliente 68% que realizó curso previo presenta alto nivel de conocimiento y los estudiantes universitarios que desean realizar curso tiene un alto conocimiento en un porcentaje de 49%.

- Resultados bivariados y multivariados

Tabla 7. Análisis bivariado y multivariado para determinar factores asociados al alto nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma, 2022

Factores	Nivel de conocimiento alto							
	p valor	Rp crudo	95% de IC		p valor	RP ajustado	95% de IC	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Edad 21 años a más								
Sí	0,001	1,79	1,47	2,16	0,008	1,39	1,08	1,77
No		1				1		
Género Femenino								
Sí	0,001	1,54	1,29	1,83	0,010	1,24	1,05	1,47
No		1				1		
Residencia con padres								
Sí	0,287	0,90	0,74	1,09	0,055	0,83	0,70	1,00
No		1				1		
Financiamiento de estudios por padres								
Sí	0,216	1,18	0,90	1,54	0,14	1,19	0,94	1,51
No		1				1		
Trabaja								
No	0,088	1,19	0,97	1,45	0,91	1,01	0,83	1,23
Sí		1				1		
Creencia								
Ateo	0,491	0,86	0,57	1,31	0,72	1,07	0,72	1,57
Agnóstico	0,223	1,13	0,92	1,39	0,48	1,07	0,88	1,29
Religión		1				1		
Antecedentes personales								
Sí	0,549	1,08	0,83	1,39	0,86	1,02	0,80	1,29
No		1				1		
Antecedentes familiares								
Sí	0,001	1,35	1,13	1,60	0,154	1,12	0,95	1,32
No		1				1		
Facultad académica								

Letras	0,001	0,44	0,33	0,58	0,001	0,54	0,41	0,72
Números	0,001	0,41	0,32	0,51	0,001	0,51	0,39	0,66
Ciencias		1				1		
Más de 4to año de estudio								
Sí	0,001	1,80	1,52	2,12	0,259	1,13	0,91	1,41
No		1				1		
Curso previo de primeros auxilios								
No	0,001	0,58	0,51	0,68	0,24	0,90	0,77	1,06
Sí		1				1		
Interesado en realizar curso de primeros auxilios								
Sí	0,092	0,60	0,33	1,08	0,301	0,75	0,44	1,28
No		1				1		

En la tabla 7, en los estudiantes universitarios, la probabilidad de tener buen nivel de conocimiento en primeros auxilios en el grupo mayores a 20 años fue 1,39 veces con respecto a los de 18 a 20 años, ello ajustado por las variables género, residencia habitual, financiamiento de estudios, trabajo, creencia, antecedentes personales, antecedentes familiares, facultades, año académico, curso previo y deseo de realizar curso. Este resultado fue estadísticamente significativo con RP ajustado=1,39; IC95% 1,08-1,77; $p<0,001$. Del mismo modo, en la proporción de presentar nivel alto en conocimiento en primeros auxilios, el género femenino fue 1,25 veces con respecto al género masculino, resultado estadísticamente significativo con RP ajustado=1,25; IC95% 1,05-1,48; $p<0,001$.

En relación con los datos analizados en los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma, la probabilidad de tener un alto nivel de conocimiento en primeros auxilios entre los estudiantes de las facultades de letras fue 0,54 veces menor que entre los estudiantes de facultades de ciencias (RP ajustado=0,54, IC95% 0,39-0,71; $p<0,001$). Así mismo, la probabilidad de tener un alto nivel de conocimiento entre los estudiantes de facultades de números fue 0,51 veces menor en comparación con los estudiantes de facultades de ciencias (RP ajustado=0,51; IC95% 0,40-0,66; $p<0,001$). Estos datos, ajustados por las variables edad, género, financiamiento de estudios, trabajo, religión, antecedentes familiares, antecedentes personales, año de estudio, curso previo y deseo de realizar curso.

Por otro lado, la proporción de tener buen conocimiento en primeros auxilios en los estudiantes con antecedentes familiares fue 1,35 veces con respecto a los que no tenían antecedentes familiares; resultado significativo con RP crudo =1,35; IC95% 1,13-1,60,

$p < 0,001$.

En lo referente a año de estudio, la probabilidad de disponer de alto nivel de conocimiento en atención a emergencias en los estudiantes de cuarto a séptimo año fue 1,8 veces con respecto a los de primer a tercer año académico; resultado significativo (RP crudo =1,8; IC95% 1,52-2,12; $p < 0,001$). En relación con los estudiantes universitarios que realizaron algún curso de primeros auxilios, se encontró que la proporción de tener buen nivel de conocimientos en el grupo que no realizó curso previo fue 0,58 veces menor con respecto al grupo que realizó curso previo (RP crudo =0,58; IC95% 0,5-0,68; $p < 0,001$).

5.2. Discusión de resultados

El conocimiento en primeros auxilios ayuda a preservar la vida, mitigar el sufrimiento y prevenir el agravamiento estabilizando a la víctima hasta que pueda acceder a un centro especializado. El objetivo de este estudio fue determinar los factores asociados al nivel de conocimientos en primeros auxilios de los estudiantes de las diferentes facultades académicas.

En el presente estudio se analizaron 611 cuestionarios, cuyos resultados revelaron que el 51,7% de los universitarios poseen bajo conocimiento en primeros auxilios. Basándonos en la información recopilada las respuestas con puntajes más altos y bajos revelan dos enfoques opuestos; por un lado, la buena acción ante un accidente o quemadura, mientras que se sigue desconociendo el número de atención médica de urgencia o actitud inicial ante un atragantamiento. Estos hallazgos se ven respaldados por un estudio previo que evaluó el nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de universidades peruanas. En dicho estudio, se encontró que el 60,5% de los estudiantes no aprobó el cuestionario, obteniendo una nota promedio de 4,95 puntos⁽⁵⁸⁾. En la misma línea, un estudio de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa encontró que el 76,1% de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación tienen un nivel deficiente de conocimientos de primeros auxilios⁽²⁸⁾. Estos hallazgos evidencian la existencia de un nivel de conocimientos relativamente bajo en primeros auxilios entre los estudiantes y que, a pesar del considerable porcentaje de universitarios con actitudes favorables, persiste una discrepancia significativa en términos de conocimiento.

En el análisis multivariado, las variables asociadas fueron la edad, el género, y la facultad académica. Aquellos con edad mayor a 20 años, tuvieron 1,39 veces la probabilidad de

tener nivel alto de conocimiento ; este hallazgo es coherente con un estudio en Etiopía que señalan que los individuos adultos tienen una probabilidad significativamente mayor de poseer conocimientos en primeros auxilios en comparación con los adultos jóvenes⁽¹⁸⁾. Del mismo modo, en un estudio peruano, los estudiantes mayores a 21 años tenían 1,64 veces más conocimiento en emergencias médicas⁽⁵⁸⁾.

Asimismo, ser del género femenino tuvo 1,25 veces probabilidad de obtener un nivel alto en conocimiento. Este resultado coincide con un estudio peruano que también identificaron una relación significativa entre el conocimiento en primeros auxilios y el género femenino⁽⁵⁸⁾. No obstante, en una investigación que vinculaba factores con el rendimiento académico en estudiantes de ciencias de la salud, se demostró que los hombres tenían un nivel de conocimiento superior⁽⁵⁹⁾. Esta discrepancia podría atribuirse a las diferencias en la población de estudio, ya que el primer estudio incluyó a 2109 participantes, mientras que el segundo se centró en 184 estudiantes.

La afiliación académica evidenció ser un factor influyente; aquellos estudiantes pertenecientes a las facultades de letras (Economía, Lenguas Modernas, Derecho y Ciencias Políticas), tuvieron 0,53 veces menos oportunidad de desaprobado el cuestionario en comparación con la facultad de ciencias (Medicina Humana, Ciencias Biológicas, Psicología). Del mismo modo, hay una reducción de 0,52 veces en el riesgo de no tener un buen nivel de conocimiento para los estudiantes de las facultades relacionadas con números (Ingenierías y Arquitectura) en comparación con los de ciencias. Este hallazgo es consistente con una investigación que reveló que los estudiantes de ciencias de la salud tienen 2,97 veces más probabilidades de tener un conocimiento adecuado en primeros auxilios en comparación con los estudiantes de otras disciplinas⁽¹⁸⁾. Un estudio en Pakistán comparó el conocimiento entre tres facultades médicas y no médicas encontrando que los estudiantes de facultades médicas con formación en primeros auxilios tuvieron un rendimiento promedio aproximadamente un 18,1 % mejor que las otras facultades académicas⁽²⁵⁾. Por otro lado, un estudio realizado en Arequipa señala la alarmante deficiencia de conocimientos en primeros auxilios en las facultades de letras; a pesar de que más del 50% de los participantes indicaron tener conocimientos sobre primeros auxilios, los resultados del estudio revelaron que estos conocimientos son deficientes. Este descubrimiento es particularmente relevante debido a la importancia crucial que tienen los educadores en garantizar la seguridad y el bienestar de los

estudiantes⁽²⁸⁾.

El año académico también se asoció significativamente con el nivel de conocimiento: los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma que cursaban cuarto a séptimo año tuvieron 1,8 veces más probabilidades de tener un nivel de conocimiento más alto que los menores a cuarto año. Un estudio realizado en India apoyó esta observación, mostrando que los estudiantes del octavo semestre tenían conocimientos significativamente mejores en primeros auxilios que los estudiantes de semestres inferiores⁽²¹⁾. Similarmente, en la Universidad Ricardo Palma, se demostró que los estudiantes en ciclos superiores (prácticas en centros hospitalarios) tenían 1,56 veces más probabilidades de tener un conocimiento alto en primeros auxilios en comparación con los que se encontraban en la etapa de ciencias básicas⁽⁵⁸⁾.

Los antecedentes familiares se asociaron significativamente al nivel de conocimientos en primeros auxilios; esto puede ser posible a que los estudiantes hayan recibido capacitación previa en sus hogares o se hayan encontrado en situaciones de emergencia reales. No obstante, no encontramos reportes en estudios con poblaciones similares que corroboren que los estudiantes universitarios con historia familiar con enfermedad sean factores asociados con un alto nivel de conocimientos en asistencia primaria de emergencia, se sugiere validar esto mediante estudios que tengan una muestra más representativa.

En el caso de los estudiantes que realizaron un curso relacionado a emergencias, este se asoció significativamente a nivel de conocimiento en primeros auxilios. Reportes demostraron que el llevar un curso prehospitalario o extracurricular se asociaba con un mejor nivel de conocimientos^(60,61). Un estudio en facultades médicas y no médicas en Karachi, Pakistan, demostró que los estudiantes con formación en cursos de emergencias tuvieron un rendimiento promedio aproximadamente un 7,8% mejor que aquellos sin formación en primeros auxilios en el mismo cuestionario. Investigadores en Hong Kong, demostraron que tener certificados de primeros auxilios estándar válidos o vencidos y estudiar títulos relacionados con la medicina se asocia con un buen conocimiento de los primeros auxilios⁽⁶²⁾.

Así se demuestra que completar un curso previo conlleva a adquirir un nivel de conocimientos más sólido gracias a la formación y la práctica. Esto sugiere que la

formación académica continúa siendo esencial para preparar a estudiantes, tanto médicos como no médicos. Sumado a esto, en nuestra investigación, el 95,6% de los estudiantes universitarios respondieron que sí desean realizar curso de primeros auxilios, esta es una actitud positiva y refleja la importancia de un programa de formación en emergencias para toda la comunidad universitaria.

Las limitaciones de este estudio fueron las siguientes:

El diseño transversal analítico observacional de esta investigación conlleva varias limitaciones, las cuales restringen la capacidad para deducir relaciones causales. Las conclusiones se limitan a asociaciones observadas en un punto específico en el tiempo. Para superar esta limitación, sería beneficioso realizar estudios longitudinales que permitan observar la evolución de las variables a lo largo del tiempo y establecer mejor las relaciones causa-efecto.

Las respuestas de los participantes pueden estar influenciadas por diversos factores como la falta de sinceridad, el olvido o la tendencia a responder de forma socialmente aceptable. Este problema se ve agravado por el uso de encuestas online sin supervisión, lo que puede generar inconsistencias en los datos y, por ende, conclusiones erróneas.

Adicionalmente, la encuesta utilizada tiene un alcance limitado, ya que no evalúa actitudes y prácticas, lo que limita la comprensión de los fenómenos estudiados. A esto se suma la restricción del estudio a una población específica: estudiantes de la Universidad Ricardo Palma. Esto imposibilita la generalización de los hallazgos a otras universidades.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

El 51,7% de los encuestados obtuvieron un bajo conocimiento en primeros auxilios.

La edad, el género, la facultad académica fueron factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022

Los estudiantes universitarios con más de 22 años tuvieron 1,39 veces (RPa) mayor prevalencia de tener un alto nivel de conocimientos en primeros auxilios.

Los estudiantes de género femenino tuvieron 1,24 veces (RPa) mayor prevalencia de tener un alto nivel de conocimientos en primeros auxilios.

El riesgo de tener un buen nivel de conocimiento en primeros auxilios entre los estudiantes de facultades de letras es 0,53 veces (RPa) menor que entre los estudiantes de facultades de ciencias y el riesgo de tener un buen nivel de conocimiento en primeros auxilios entre los estudiantes de la facultad de matemáticas es 0,52 veces (RPa) menor que entre los estudiantes de las facultades de ciencias.

6.2. Recomendaciones

Dada la baja prevalencia de conocimientos en primeros auxilios resalta la necesidad de implementar estrategias de intervención educativa. Estas deben estar focalizadas en las características sociodemográficas y académicas de la población estudiantil, especialmente en aquellos grupos con menor conocimiento.

Es crucial que las universidades implementen y promuevan cursos de primeros auxilios, en particular para estudiantes de carreras no médicas, dado el bajo nivel de conocimiento observado en estos grupos. Además, se deberían realizar campañas de concientización sobre la importancia del conocimiento en primeros auxilios. Estas campañas deberían estar dirigidas especialmente a los estudiantes más jóvenes y a aquellos que no han realizado curso previo de primeros auxilios, quienes demostraron tener un conocimiento más bajo.

Por otro lado, para prevenir un sesgo de autoinforme y aumentar la transparencia en el proceso de recolección de datos, se sugiere la triangulación de datos con métodos adicionales, como observaciones o entrevistas, en futuras investigaciones.

Además, sería beneficioso realizar estudios similares en otras universidades y contextos, para generalizar y validar los hallazgos de este estudio. En futuras investigaciones, se sugiere incluir la evaluación de actitudes y prácticas relacionadas con los primeros auxilios, para obtener una comprensión más completa del tema.

Finalmente, se recomienda realizar estudios longitudinales para entender mejor la evolución del conocimiento de primeros auxilios en estudiantes universitarios y para establecer relaciones causa-efecto más claras.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Global First Aid Reference Centre. Directrices de primeros auxilios [Internet]. [globalfirstaidcentre.org](https://www.globalfirstaidcentre.org). [citado el 23 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.globalfirstaidcentre.org/definitions/>
2. Bashekah KA, Alqahtani R, Aljifri AM, Ashram SY, Alghamdi E, Khallaf AM, et al. The Knowledge, Attitudes, and Associated Factors Regarding First Aid Among the General Public in Saudi Arabia. *Cureus*. 15(7):e41387. doi:10.7759/cureus.41387
3. Diaz Dumont JR, Suarez Mansilla SL, Santiago Martinez RN, Bizarro Huaman EM. Accidentes laborales en el Perú: Análisis de la realidad a partir de datos estadísticos. *Revista Venezolana de Gerencia*. 2020;25(89):312–29.
4. Ministerio de salud, muertes en accidente de tránsito [Internet]. [citado el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/36131-en-el-peru-cada-ano-mueren-3-500-personas-en-accidentes-de-transito>
5. Itinerario educativo basado en la evidencia para la integración de la formación en primeros auxilios en el currículo escolar - ScienceDirect [Internet]. [citado el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300957215002531#bib0220>
6. Ruiz Medina SP, Sigüeñas Cabrera GA. Nivel de conocimiento y actitud en primeros auxilios en los docentes de una Institución Educativa Emblemática Chiclayo, 2018. 2019 [citado el 22 de noviembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/4155>
7. Díaz Vásquez E, Malca Hernández M. Relación entre nivel de conocimientos y actitud sobre primeros auxilios en docentes de una institución educativa, Nueva Cajamarca-Rioja-San Martín, 2019. 2022 [citado el 27 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucss.edu.pe/handle/20.500.14095/1633>
8. Abadía S, Arango JF, Castro MA, Jiménez M, Sinisterra G, Sepúlveda W, et al. Comportamiento del color de discos y restauraciones en resina compuesta sometidos a altas temperatura con fines forenses. *Cuadernos de Medicina Forense*. 2015;21(3–4):117–26.
9. Roman Muñoz D, Mejía Aguirre M. Primeros auxilios: Conocimientos y actitudes en estudiantes de la institución educativa Martín de la Riva y Herrera Lamas, Marzo - Julio 2019. Repositorio - UNSM [Internet]. 2019 [citado el 22 de febrero de 2024]; Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3617>
10. Pais-Roldán P, del Carmen Olmos-Gómez M, Cuevas-Rincón JM, Luque-Suárez M. Study on the Attitudes and Knowledge of Teachers and Future Teachers about Immediate Health Care Measures at School. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*. 2022;12(7):854–69. doi:10.3390/ejihpe12070062

11. Al Hasan D, Monger E, Brightwell R. Medical Emergencies Requiring First Aid at Home: A Population-Based Survey Study. *Disaster Med Public Health Prep.* 2022;16(1):132–8. doi:10.1017/dmp.2020.193
12. Secretaría. Líneas de investigación 2021-2025-Oficio N°0711-2021/SG-URP [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/37458/n/acu-0510-2021-virtual-lineas-de-investigacion-periodo-2021-2025>
13. Ruiz Medina SP, Sigüeñas Cabrera GA. Nivel de conocimiento y actitud en primeros auxilios en los docentes de una Institución Educativa Emblemática Chiclayo, 2018. 2019 [citado el 22 de febrero de 2024]; Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/4155>
14. AlQahtani MA, Alfadhel SF, Aljehani RH, Bakri KA, Ahmed ZF, Elemem MO, et al. Knowledge of first aid skills among medical and nonmedical students in Saudi Arabia. *J Family Med Prim Care.* 2020;9(1):202–5. doi:10.4103/jfmpe.jfmpe_928_19
15. Czyzewski L, Sobieski A, Michalak J, Wereda D, Mielczarek K. ASSESSMENT OF FIRST AID KNOWLEDGE AMONG MEDICAL AND NON-MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS. *Disaster and Emergency Medicine Journal.* 2017;2(4):150–4. doi:10.5603/DEMJ.2017.0034
16. Alshammari KO. Assessment of knowledge, attitude, and practice about first aid among male school teachers in Hail city. *J Family Med Prim Care.* 2021;10(1):138–42. doi:10.4103/jfmpe.jfmpe_1322_20
17. Al Gharsan M, Alarfaj I. Knowledge and practice of secondary school teachers about first aid. *J Family Med Prim Care.* 2019;8(5):1587–93. doi:10.4103/jfmpe.jfmpe_76_19
18. Ganfure G, Ameya G, Tamirat A, Lencha B, Bikila D. First aid knowledge, attitude, practice, and associated factors among kindergarten teachers of Lideta sub-city Addis Ababa, Ethiopia. *PLoS One.* 2018;13(3):e0194263. doi:10.1371/journal.pone.0194263
19. Ng SN, Tang LK, Leung CK, Cheng CY, Cheung MS, Lam YY, et al. Knowledge and training preference of standard first aid among undergraduates in Hong Kong: A cross-sectional survey. *Hong Kong Journal of Emergency Medicine.* 2023;30(3):172–8. doi:10.1177/10249079211050148
20. Workneh BS, Mekonen EG, Ali MS. Determinants of knowledge, attitude, and practice towards first aid among kindergarten and elementary school teachers in Gondar city, Northwest Ethiopia. *BMC Emergency Medicine.* 2021;21(1):73. doi:10.1186/s12873-021-00468-6
21. Joseph N, Kumar G, Babu Y, Nelliyanil M, Bhaskaran U. Knowledge of first aid skills among students of a medical college in mangalore city of South India. *Ann Med Health Sci Res.* 2014;4(2):162–6. doi:10.4103/2141-9248.129022
22. Bildik F, Kılıçaslan İ, Doğru C, Keleş A, Demircan A. The Need for First Aid Awareness among Candidate Teachers. *Turk J Emerg Med.* 2011;11(4):166–70.

doi:10.5505/1304.7361.2011.50490

23. Akgün M, Sekerci N, Demirdağ H, Doğan R. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Temel İlk Yardım Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2023;6(3):30–8. doi:10.48124/husagbilder.1180096
24. Khatatbeh M. First Aid Knowledge Among University Students in Jordan. *International Journal of Preventive Medicine*. 2016;7(1):24. doi:10.4103/2008-7802.174772
25. Khan A, Shaikh S, Shuaib F, Sattar A, Samani SA, Shabbir Q, et al. Knowledge attitude and practices of undergraduate students regarding first aid measures. *J Pak Med Assoc*. 2010;60(1):68–72.
26. Sönmez Y, Uskun E, Pehlivan A. Knowledge levels of pre-school teachers related with basic first-aid practices, Isparta sample. *Turk Pediatri Ars*. 2014;49(3):238–46. doi:10.5152/tpa.2014.1581
27. Abelairas-Gómez C, Carballo-Fazanes A, Martínez-Isasi S, López-García S, Rico-Díaz J, Rodríguez-Núñez A. [Knowledge and attitudes on first aid and basic life support of Primary and Preschool teachers and parents]. *An Pediatr (Engl Ed)*. 2020;92(5):268–76. doi:10.1016/j.anpedi.2019.10.010
28. Factores sociodemográficos y su relación con el nivel de conocimiento de los primeros auxilios en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa-2018 [Internet]. [citado el 22 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/445f61d4-8fb3-4796-acf4-bd065cbf90a1>
29. Hernández MM, Vásquez ED, Arevalo ECL. Relación entre nivel de conocimientos y actitud sobre primeros auxilios en docentes de una institución educativa, San Martín. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 2023;7(2):3465–81. doi:10.37811/cl_rcm.v7i2.5584
30. Mamani Ccori YY. Nivel de conocimiento sobre primeros auxilios en estudiantes del Colegio Técnico Artesanal - Uros Chulluni, Puno 2022. 2023 [citado el 23 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3581300>
31. Castañeda Baltazar EC. Nivel de conocimiento sobre primeros auxilios en los estudiantes de 3ER año de secundaria de la I.E nuestra señora de Fátima II Villa María del Triunfo marzo, 2022. Universidad Privada San Juan Bautista [Internet]. 2022 [citado el 23 de febrero de 2024]; doi:10.59590/upsjb/fcs.enferm/tesis/4152
32. Martos Quiroz LE. Nivel de conocimiento sobre primeros auxilios en docentes del colegio Nacional Juan XXIII- Cajamarca, 2019. Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional en enfermería en cuidados críticos, emergencia y desastres. Universidad Nacional de Cajamarca [Internet]. 2022 [citado el 23 de febrero de 2024]; Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4652>
33. Alba Martín R. Educación para la salud en primeros auxilios dirigida al personal docente del ámbito escolar. *Enfermería universitaria*. 2015;12(2):88–92.

doi:10.1016/j.reu.2015.04.004

34. Gordillo Montero JC. Conocimientos sobre primeros auxilios en estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional de Loja 2016 - 2017. [bachelorThesis]. 2017 [citado el 23 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec//handle/123456789/18767>
35. TheKnowledgeAcademy. Understanding the Key Principles of First Aid [Internet]. [citado el 23 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.theknowledgeacademy.com/blog/principles-of-first-aid/>
36. Gloster AS, Johnson PJ. How to perform first aid. *Nurs Stand.* 2016;30(20):36–9. doi:10.7748/ns.30.20.36.s45
37. Zideman DA, Singletary EM, Borra V, Cassan P, Cimpoesu CD, Buck ED, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: First aid. *Resuscitation.* 2021;161:270–90. doi:10.1016/j.resuscitation.2021.02.013
38. Science to the Rescue: Learning What Works in First Aid [Internet]. *EHS Today.* 2006 [citado el 23 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.ehstoday.com/standards/osha/article/21908889/science-to-the-rescue-learning-what-works-in-first-aid>
39. Mtra. Laura Alejandrina Estrada Valencia, Lorena Patricia Gutiérrez López, Irma Estela Hernández Marin. Manual básico de primeros auxilios. 2017.
40. Cruz Roja Americana Primeros Auxilios, RCP y DEA [Internet]. Disponible en: https://www.redcross.org/content/dam/redcross/atg/PHSS_UX_Content/FA-CPR-AED-Spanish-Manual.pdf
41. Ministerio de Salud: Instituto Nacional de Salud. Programa de entrenamiento en salud pública dirigido a personal del servicio militar voluntario. [Internet]. 2018. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4521.pdf>
42. Okubo M, Komukai S, Andersen LW, Berg RA, Kurz MC, Morrison LJ, et al. Duration of cardiopulmonary resuscitation and outcomes for adults with in-hospital cardiac arrest: retrospective cohort study. *BMJ.* 2024;384:e076019. doi:10.1136/bmj-2023-076019
43. Programa de entrenamiento en salud pública. Primeros auxilios en el nivel comunitario [Internet]. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4521.pdf>
44. Goyal A, Sciammarella JC, Cusick AS, Patel PH. Cardiopulmonary Resuscitation. En: *StatPearls* [Internet] [Internet]. StatPearls Publishing; 2023 [citado el 23 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470402/>
45. Rajab TK, Pozner CN, Conrad C, Cohn LH, Schmitto JD. Technique for chest compressions in adult CPR. *World Journal of Emergency Surgery.* 2011;6(1):41. doi:10.1186/1749-7922-6-41

46. OpenEpi - Toolkit Shell for Developing New Applications [Internet]. [citado el 9 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.openepi.com/Power/PowerCross.htm>
47. Normas generales para prestar primeros auxilios en casos de emergencia [Internet]. [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://empendium.com/manualmibe/compendio/social/chapter/B34.III.23.1>.
48. Edad. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra. [Internet]. [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/edad>
49. Vocabulario referido a genero [Internet]. [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.fao.org/3/x0220s/x0220s01.htm>
50. Conceptos y definiciones de población y vivienda [Internet]. [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: http://iies.faces.ula.ve/censo90/Conceptos_definiciones_de_poblaci%C3%B3n_vivienda.html
51. Financiamiento educativo | SITEAL [Internet]. [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://siteal.iiep.unesco.org/eje/financiamiento>
52. Concepto de Trabajo - Definición, significado, tipos, esclavitud [Internet]. <https://concepto.de/>. [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://concepto.de/trabajo/>
53. Creencia - Concepto, función, tipos y ejemplos populares [Internet]. <https://concepto.de/>. [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://concepto.de/creencia/>
54. Definición de antecedentes de salud - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. 2011 [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/antecedentes-de-salud>
55. Definición de historia familiar - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/historia-familiar>
56. Periodo académico - Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Periodo_acad%C3%A9mico
57. Montes Arias LL. Evaluación teórica de los conocimientos y habilidades sobre primeros auxilios en estudiantes de medicina de la UNSA. 1996;80–80.
58. Mejía CR, Quezada-Osoria C, Moras-Ventocilla C, Quinto-Porras K, Ascencios-Oyarce C. Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de universidades peruanas. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. 2011 [citado el 23 de febrero de 2024]; doi:10.17843/rpmesp.2011.282.485

59. Franco Miranda WJ. Algunos factores sociodemográficos asociados al rendimiento académico en los internos de medicina en los hospitales nivel III de la región sur. 2020 [citado el 3 de marzo de 2024]; Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12773/12027>
60. Santisteban Zurita MO. Factores asociados al nivel de conocimientos en atención pre hospitalaria de emergencia en internos de medicina humana. Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO [Internet]. 2017 [citado el 4 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/2979>
61. Yrigoín Pérez YA. Nivel de conocimientos de los internos de medicina de la región Lambayeque sobre diagnóstico y manejo inicial de emergencias médicas, 2017. REPOSITORIO ACADÉMICO USMP [Internet]. 2019 [citado el 4 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/4458>
62. Preferencia de conocimiento y capacitación en primeros auxilios estándar entre estudiantes universitarios en Hong Kong: una encuesta transversal: Sze Nok Ng, Lok Kan Tang, Chi Kei Leung, Chung Yi Cheng, Mei Shan Cheung, Yuet Yee Lam, Leong Ching Yeung, Yung Ting Tse, Wing Han Tai, Patsy Pui Hing Chau, 2023 [Internet]. [citado el 22 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/10249079211050148?icid=int.sj-full-text.similar-articles.8>

ANEXOS

ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero
Oficina de Grados y Títulos

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis **“Factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022”**, que presenta la Srta. **Cinthia Yanina Lozano Villegas**, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:



MG CORREA LÓPEZ, LUCY ELENA
ASESOR DE LA TESIS



DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS
DIRECTOR DE TESIS

Lima, / 01 diciembre de 2022

ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Oficina de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

Carta de compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente, acepto el compromiso para desempeñarme como Asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Srta. Cinthia Yanina Lozano Villegas de acuerdo a los siguientes principios;

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el Proyecto de Tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como el Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis, Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos

Lima, 11 de diciembre de 2022


Mg Correa-López, Lucy Elena
ASESOR

ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS,
FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD

53 años
1969-2022

Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero

Oficio electrónico N° 2312-2022-FMH-D

Lima, 01 de diciembre de 2022.

Señorita
CINTHIA YANINA LOZANO VILLEGAS
Presente. -

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA DURANTE EL 2022", desarrollado en el contexto del IX Curso Taller de Titulación por Tesis Modalidad Híbrida para Internos y Pre Internos 2022, Grupo N°02, presentado ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, ha sido aprobado por Acuerdo de Consejo de Facultad N°250-2022-FMH-D, de fecha 01 de diciembre de 2022.

Por lo tanto, queda usted expedito con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular.

Atentamente,




Mg. Hilda Jurupe Chico
Secretaría Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

"Formamos seres humanos para una cultura de paz"

Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco | Central: 708-0000
Línea 33 - Perú / www.urp.edu.pe/medicina | Anexo: 6010

ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS CON APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA



CONSTANCIA

La Presidenta del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación:

Título: **"FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA DURANTE EL 2022"**.

Investigadora: **CINTHIA YANINA LOZANO VILLEGAS**

Código del Comité: **PG 057 - 2024**

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría de revisión expedita por el período de un año.

Exhortamos al investigador a la publicación del trabajo de tesis concluido para colaborar con desarrollo científico del país.

Lima, 27 de febrero del 2024

Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz
Presidenta del Comité de Ética en Investigación

ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos
FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA DURANTE EL 2022" que presenta la Señorita CINTHIA YANINA LOZANO VILLEGAS para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

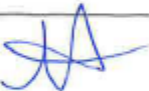
Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.


En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:


MAGISTER SONIA LUCÍA INDACOCHEA CÁCEDA
PRESIDENTA


DOCTOR RUBÉN ESPINOZA ROJAS
MIEMBRO


MAGISTER LUIS CANO CÁRDENAS
MIEMBRO


Doctor Jhony Alberto De La Cruz Vargas
Director de Tesis


Magister Lucy Elena Correa López
Asesora de Tesis

Lima, 13 Marzo de 2024

ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO

IX CURSO TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS – MODALIDAD HÍBRIDA

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la señorita:

CINTHIA YANINA LOZANO VILLEGAS

Ha cumplido con los requisitos del Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida, durante los meses de octubre, noviembre, diciembre 2022 - enero y febrero 2023 con la finalidad de desarrollar el proyecto de tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis: “FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA DURANTE EL 2022”.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva, según Acuerdo de Consejo Universitario N°0287-2023, que aprueba el IX Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida.

Lima, 01 de marzo de 2023.



ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA: “FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA DURANTE EL 2022”																																						
PROBLEMA: ¿Cuáles son los factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022?																																						
OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA																																			
<p>Objetivo General</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022. <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las características sociodemográficas y socioeducativas de los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022. • Determinar los factores sociodemográficos asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022. • Determinar los factores socioeducativos asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la 	<p>Hipótesis General</p> <p>Hipótesis de estudio Ha: Existen factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022.</p> <p>Hipótesis nula Ho: No existen factores asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>Hipótesis específica 1 Ha: Existen factores sociodemográficos asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022.</p> <p>Hipótesis específica 2</p>	<p style="text-align: center;">VARIABLE INDEPENDIENTES DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Edad</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">X años</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="padding: 2px;">Género</td> <td style="padding: 2px;">Masculino</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Femenino</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="padding: 2px;">Residencia habitual</td> <td style="padding: 2px;">Con padres</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Sin padres</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="padding: 2px;">Financiamiento de estudios</td> <td style="padding: 2px;">Financiado por padres</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">No financiado por padres</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="padding: 2px;">Trabaja</td> <td style="padding: 2px;">Sí</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">No</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="padding: 2px;">Creencia</td> <td style="padding: 2px;">Religión</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Agnóstico</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ateo</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="padding: 2px;">Antecedentes personales</td> <td style="padding: 2px;">Sí</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">No</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="padding: 2px;">Antecedentes familiares</td> <td style="padding: 2px;">Sí</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">No</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="padding: 2px;">Curso previo</td> <td style="padding: 2px;">Sí</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">No</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="padding: 2px;">Interés en realizar curso</td> <td style="padding: 2px;">Sí</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">No</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="padding: 2px;">Año académico</td> <td style="padding: 2px;">1er a 3er año</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">4to a 7mo año</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Facultad académica</td> <td style="padding: 2px;">Ciencias (Medicina Humana, Ciencias biológicas, Psicología)</td> </tr> </table>	Edad	X años	Género	Masculino	Femenino	Residencia habitual	Con padres	Sin padres	Financiamiento de estudios	Financiado por padres	No financiado por padres	Trabaja	Sí	No	Creencia	Religión	Agnóstico	Ateo	Antecedentes personales	Sí	No	Antecedentes familiares	Sí	No	Curso previo	Sí	No	Interés en realizar curso	Sí	No	Año académico	1er a 3er año	4to a 7mo año	Facultad académica	Ciencias (Medicina Humana, Ciencias biológicas, Psicología)	<p>Diseño de la investigación: Tipo cuantitativo, observacional, analítico, retrospectivo y transversal</p> <p>Unidad de Análisis Estudiantes de la Universidad Ricardo Palma</p> <p>Variables independientes Datos sociodemográficos Factores socioacadémicos</p> <p>Variables dependientes Nivel de conocimiento en primeros auxilios</p> <p>Técnica e instrumento de recolección de datos 1. Ficha de datos 2. Cuestionario El cuestionario aplicado fue extraído de un artículo y su contenido fue ajustado por expertos en el tema,</p>
Edad	X años																																					
Género	Masculino																																					
	Femenino																																					
Residencia habitual	Con padres																																					
	Sin padres																																					
Financiamiento de estudios	Financiado por padres																																					
	No financiado por padres																																					
Trabaja	Sí																																					
	No																																					
Creencia	Religión																																					
	Agnóstico																																					
	Ateo																																					
Antecedentes personales	Sí																																					
	No																																					
Antecedentes familiares	Sí																																					
	No																																					
Curso previo	Sí																																					
	No																																					
Interés en realizar curso	Sí																																					
	No																																					
Año académico	1er a 3er año																																					
	4to a 7mo año																																					
Facultad académica	Ciencias (Medicina Humana, Ciencias biológicas, Psicología)																																					

<p>Universidad Ricardo Palma durante el 2022.</p>	<p>Ha: Existen factores socioeducativos asociados al nivel de conocimiento en primeros auxilios en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma durante el 2022.</p>		<p>Matemáticas (Ingenierías, Arquitectura)</p>	<p>quienes realizaron cambios necesarios en las preguntas que no estaban claramente explicadas o actualizadas</p>
			<p>Letras (Economía, Lenguas modernas, Derecho y ciencias políticas)</p>	
		<p>VARIABLE DEPENDIENTE NIVEL DE CONOCIMIENTOS</p>		
	<p>Cuestionario de nivel de conocimientos en primeros auxilios</p>		<p>Alto: 6 a 10 Bajo: 0 a 5</p>	

ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TIPOS	VARIABLES	D.C	D.O	INDICADOR	VALORES	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTUMENTO
DEPENDIENTE	Nivel de conocimiento en Primeros Auxilios	Comprensión y habilidades para brindar asistencia inicial y adecuada ⁽⁴⁷⁾ .	Información que poseen los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma con respecto a situaciones de urgencia o emergencia médica.	≥ 6 Aciertos	Alto	Cualitativo – Ordinal	Cuestionario de primeros auxilios
				< 6 Aciertos	Bajo		
INDEPENDIENTE	Edad	Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento hasta el momento presente ⁽⁴⁸⁾ .	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la implementación del cuestionario.	Factor sociodemográfico	18-20 años	Cuantitativa - Razón	Ficha de recolección de datos
					≥ 21 años		
	Género	Características biológicas que diferencian a hombres y mujeres ⁽⁴⁹⁾ .	Sexo biológico	Factor sociodemográfico	Femenino	Cualitativa - Nominal	Ficha de recolección de datos
					Masculino		
Residencia habitual	Lugar donde una persona vive de manera permanente y estable, y que se considera como su principal hogar ⁽⁵⁰⁾ .	Lugar de residencia regular durante el año académico	Factor sociodemográfico	Reside con padres	Cualitativas – Nominal	Ficha de recolección de datos	
				No reside con padres			
Financiamiento	Medios y recursos utilizados	Apoyo financiero ya sea de los	Factor sociodemográfico	Financiado por padres	Cualitativa –	Ficha de recolección de datos	

	de estudios	para cubrir los costos asociados con la educación ⁽⁵¹⁾ .	padres u otras fuentes (becas, trabajos en vacaciones o todo el año)		No financiado por padres	Dicotómica	ción de datos
	Trabajo	Acto de realizar una actividad con el objetivo de obtener ingresos, o completar una tarea específica ⁽⁵²⁾ .	Se dedica o no a una actividad laboral	Factor sociodemográfico	Si	Cualitativa – Dicotómica	Ficha de recolección de datos
					No		
	Creencias	Sistema de creencias, prácticas y valores compartidos por un grupo de personas ⁽⁵³⁾ .	Las religiones, los agnósticos y los ateos representan diferentes posturas dentro del espectro de creencia	Factor sociodemográfico	Católico	Cualitativa – Politómica	Ficha de recolección de datos
					Agnóstico		
					Ateo		
	Antecedentes personales	Información sobre la salud y los problemas médicos ⁽⁵⁴⁾ .	Historia médica comprometida o no comprometida de los estudiantes	Factor sociodemográfico	Con antecedentes personales	Cualitativa – Dicotómica	Ficha de recolección de datos
					Sin antecedentes personales		
	Antecedentes familiares	Información relacionada con la familia de un estudiante que puede influir en su desarrollo académico, social,	Historia relacionada a la salud de los familiares ya sea que se encuentre comprometida (Hipertensión arterial, diabetes	Factor sociodemográfico	Con antecedentes familiares	Cualitativa - Dicotómica	Ficha de recolección de datos
					Sin antecedentes familiares		

		emocional y personal ⁽⁵⁵⁾ .	mellitus, enfermedad renal crónica, otros) o no comprometida.				
Facultades académicas	Unidad académica dentro de una institución de educación superior ⁽⁵⁾ .	Las facultades universitarias suelen agruparse en distintas áreas de estudio, y entre las más comunes se encuentran las de Letras, Ciencias y Matemáticas	Factor socioeducativo	Ciencias (Medicina Humana, Ciencias biológicas, Psicología)	Cualitativas – Nominal	Ficha de recolección de datos	
				Matemáticas (Arquitectura e Ingenierías)			
				Letras (Economía, Lenguas modernas, Derecho y ciencias políticas)			
Año académico	Período de tiempo durante el cual se lleva a cabo un conjunto de actividades educativas dentro de una institución académica ⁽⁵⁶⁾ .	Número arábigo seleccionado en base al mayor número de créditos en un periodo de diez meses de estudio	Factor socioeducativo	1ro a 4to año 4to año a más	Cualitativas – Nominal	Ficha de recolección de datos	
Curso previo	Haber completado	Curso previo de primeros		Curso previo		Ficha de	

		un programa de formación en la atención de emergencias médicas ⁽⁴⁷⁾ .	auxilios realizado tanto en el ámbito escolar como en el universitario, así como de manera particular.	Factor socioeducativo	No curso previo	Cualitativa - Nominal	recolección de datos
	Interesado en realizar curso	Persona que muestra voluntad y disposición para adquirir conocimientos y habilidades básicas en emergencias médicas ⁽⁴³⁾ .	Voluntad de comprometer tiempo y esfuerzo para participar en el proceso de aprendizaje	Factor socioeducativo	Desea curso No desea curso	Cualitativa - Nominal	Ficha de recolección de datos

ANEXO 9: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Ficha de datos

1. ¿Qué edad tiene usted? (años) _____

2. Género:

Femenino Masculino

3. En qué facultad se encuentra estudiando usted:

Facultad De Medicina Humana Facultad De Arquitectura Y Urbanismo
 Facultad Económicas Y Empresariales

Facultad De Ciencia Biológicas Facultad De Ingeniería
 Facultad Psicología

Facultad Humanidades Y Lenguas Modernas Facultad De Derecho Y Ciencias
Políticas

4. Año académico de la carrera en el que está cursando usted _____

5. ¿Cuál es la residencia habitual durante el ciclo académico?

Con padres Con pareja Con otros familiares Departamento con amigos/as
 Vivo sólo

6. Además de estudiar, ¿usted trabaja?

SI No

7. ¿Cuál es la principal vía de financiación de tus estudios?

Becas Padres Trabajo en vacaciones Trabajo durante todo el año

8. ¿Practicas alguna religión?

Católico Cristiano Evangélico Mormones Testigo
de Jehová Israelitas

Adventista Otra religión: _____ Agnóstico Ateo

9. Presenta algunas de las siguientes enfermedades

Hipertensión arterial Diabetes mellitus Enfermedad renal crónica Otros
 Ninguno

10. Algún familiar presenta alguna de las siguientes enfermedades

Hipertensión arterial Diabetes mellitus Enfermedad renal crónica
 Otros Ninguno

11. ¿Realizó curso previo de primeros auxilios?

Sí No

12. Desea realizar curso o taller de primeros auxilios?

()Sí ()No

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS EN PRIMEROS AUXILIOS

1. Primera acción ante una persona que sufre un atragantamiento y se está ahogando:

- a) Realizo la maniobra de Heimlich
- b) Inclino a la persona hacia delante y le digo que intente toser
- c) Lo golpeo en la zona cervical (cuello)
- d) Le doy agua en pequeñas cantidades
- e) Lo recuesto sobre el piso e intento darle aire

2. Si una persona presenta dolor torácico y se sospecha de un infarto cardiaco, ¿cuál sería su primera acción?

- a) Inicio reanimación cardiopulmonar y si no responde doy respiración boca a boca
- b) Llamo a las personas que tenga alrededor para que me ayuden a movilizar
- c) Le doy un analgésico u otro fármaco que le disminuya el dolor
- d) Lo echo y le empiezo a realizar el masaje cardíaco
- e) Sentarlo, desajustarle todo lo que le cause presión (por ejemplo: cinturón, cuello de camisa, etc.) y llamar a emergencias

3. Si una persona cae, está consciente y se sospecha de una fractura:

- a) Le doy un medicamento que calme su dolor hasta que llegue la ayuda
- b) Trato de inmovilizar la zona para que no se haga más daño
- c) Le aplico una crema analgésica a la zona afectada
- d) Lo levanto lo antes posible para que no siga en la zona que ocurrió el incidente
- e) Le cubro la zona afectada para que no se lastime más

4. Si una persona sufre quemadura por líquido caliente, que realizaría.:

- a) Le echo querosene para evitar que se expanda la quemadura
- b) Le descubro la zona para que se refresque
- c) Le hecho alcohol o agua oxigenada según lo que tenga a la mano
- d) Lo expongo al chorro de agua por unos 15 a 20 minutos
- e) Uso crema dentífrica para aliviar el dolor y que no deje marca

5. Si una persona está convulsionando en el suelo:

- a) Le introduzco los dedos a la boca para que no se trague su lengua
- b) Trato de sujetarlo para evitar que siga convulsionando
- c) Le introduzco un objeto a la boca para que no se muerda su lengua y se la trague
- d) Le doy gaseosa, café o un líquido caliente para que se recupere
- e) Trato de acomodarle y protegerle la cabeza para que no se lastime o se siga lastimando

6. Si una persona ha recibido una descarga eléctrica, ¿qué acción primaria tomaría?

- a) Trato de moverlo para ver su estado de consciencia
- b) Mido de inmediato sus funciones vitales
- c) Le doy medicación para que no entre en paro cardiaco
- d) Intento desconectar el suministro de electricidad
- e) Si no lo veo moverse, inicio reanimación cardiopulmonar

7. Si veo que la persona tiene hemorragia severa activa, y no cuento con equipo de primeros auxilios ¿qué acción primaria tomaría?

- a) Hago presión directa en la zona y la elevo.
- b) Realizo vendaje de la zona y cambio las vendas cada vez que se empapan
- c) Realizo un torniquete en la zona afectada para evitar la hemorragia.
- d) Le aplico alcohol de inmediato para evitar que se infecte.
- e) Si tengo querosene a la mano se lo aplico para controlar la hemorragia

8. ¿Cuál es el número de teléfono para Sistema de Atención Móvil de Urgencia (Samu)?

- a) 911
- b) 116
- c) 106
- d) 105
- e) 115

9. Una persona ha sido atropellada y está inconsciente, ¿cuál sería su primera acción?

- a) Lo movilizo y le inicio la reanimación cardiopulmonar
- b) Lo saco de inmediato de la zona
- c) No lo muevo y aseguro su vía respiratoria
- d) Tiro de uno de sus dedos para ver su reacción
- e) Jalo una de sus piernas y veo su estado de consciencia

10. ¿Qué haría si una persona ha ingerido una sustancia tóxica por vía oral?

- a) Darle leche para desintoxicarlo
- b) Introducirle el dedo a la boca para provocarle el vómito
- c) Darle aceite para provocarle el vómito
- d) Darle agua en pequeñas cantidades para que pase la sustancia
- e) Evacuarlo al hospital más cercano, si es posible con una muestra de lo ingerido

Gracias por su colaboración.

Respuestas del cuestionario

1.	B
2.	E
3.	B
4.	D
5.	E
6.	D
7.	A
8.	C
9.	C
10	E

ANEXO 10: EVIDENCIA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

Coeficiente V de Aiken (V)

V 1.00

Intervalos de confianza (IC) al 95%

IC Límite Inferior (95%) 0.98

IC Límite Superior (95%) 1.00

Intervalos de confianza (IC) al 99%

IC Límite Inferior (99%) 0.96

IC Límite Superior (99%) 1.00

Coeficiente V de Aiken con intervalos de confianza al 95% y 99%

Interpretación: El coeficiente obtenido muestra una alta coherencia interna entre los ítems del cuestionario, ya que el valor del cálculo fue de 1. Esto indica que las preguntas del cuestionario contribuyen de manera significativa a la comprensión de los conceptos que se desean investigar. Cuando el coeficiente se acerca a uno indica un mayor acuerdo entre jueces, que se traduce en una mayor evidencia de validez de contenido.

ANEXO 11: JUICIO DE EXPERTOS

Experto 1

FREDY WILMER, HERMENEGILDO ALVARADO

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarle cordialmente y a la vez manifestarle que tengo conocimiento de su trayectoria académica y profesional, solicito su atención al elegirlo juez experto para revisar el contenido del instrumento que pretendo utilizar en mi trabajo titulado "FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA"

Con la finalidad de determinar la validez de su contenido, solicito marcar con una X el grado de evaluación a los indicadores para los ítems del instrumento, de acuerdo con su experiencia y conocimientos.

Su participación fundamentalmente consiste en valorar la suficiencia, pertinencia, relevancia y claridad del cuestionario y nos dé sus criterios y recomendaciones a fin de mantener, eliminar o modificar los diferentes elementos que lo conforman.

Agradeciendo anticipadamente su colaboración y aporte en la presente me despido de usted, no sin antes expresarle los sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente, Cinthia Lozano Villegas

- Definición de variables

Definición conceptual: Comprensión y habilidades básicas necesarias para proporcionar asistencia inicial y temporal a una persona que ha sufrido una lesión o enfermedad súbita antes de que llegue la atención médica profesional
Definición operacional: Información que posee los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma con respecto a sus habilidades prácticas y conocimientos necesarios para proporcionar asistencia inicial en situaciones de emergencia médica
Variable según tipo y naturaleza: cualitativo ordinal
Categorías y valores*: Para medir el nivel de conocimiento se considerará la escala 0 a 10 Conocimiento en primeros auxilios aprobado=6 a 10 puntos Conocimiento en primeros auxilios desaprobado= 0 a 5 puntos

Fuente: Mejía CR, Quezada-Osoria C, Moras-Ventocilla C, Quinto-Porras K, Ascencios-Oyarce C. Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de universidades peruanas. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. 2011 [citado el 23 de febrero de 2024]; doi:10.17843/rpmesp.2011.282.485

- Instrumento de investigación

En las siguientes páginas usted evalúa el cuestionario para poder validarlo.

En las respuestas de las escalas tipo Likert, por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las cuatro opciones que se presentan en los casilleros, siendo:

- 1 = muy en desacuerdo
- 2 = en desacuerdo
- 3 = de acuerdo
- 4 = muy de acuerdo

CUESTIONARIO±	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Primera acción ante una persona que sufre un atragantamiento y se está ahogando:												
a) Realizo la maniobra de Heimlich												
b) Inclino a la persona hacia delante y le digo que intente toser				x				x				x
c) Lo golpeo en la zona cervical (cuello)												
d) Le doy agua en pequeñas cantidades												
e) Lo recuesto sobre el piso e intento darle aire												

Experto 2

MARGARITA DEL ROSARIO CHONATE CORREA

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarle cordialmente y a la vez manifestarle que tengo conocimiento de su trayectoria académica y profesional, solicito su atención al elegirlo juez experto para revisar el contenido del instrumento que pretendo utilizar en mi trabajo titulado "FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA"

Con la finalidad de determinar la validez de su contenido, solicito marcar con una X el grado de evaluación a los indicadores para los ítems del instrumento, de acuerdo con su experiencia y conocimientos.

Su participación fundamentalmente consiste en valorar la suficiencia, pertinencia, relevancia y claridad del cuestionario y nos dé sus criterios y recomendaciones a fin de mantener, eliminar o modificar los diferentes elementos que lo conforman.

Agradeciendo anticipadamente su colaboración y aporte en la presente me despido de usted, no sin antes expresarle los sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente, Cinthia Lozano Villegas

- Definición de variables

Definición conceptual: Comprensión y habilidades básicas necesarias para proporcionar asistencia inicial y temporal a una persona que ha sufrido una lesión o enfermedad súbita antes de que llegue la atención médica profesional
Definición operacional: Información que posee los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma con respecto a sus habilidades prácticas y conocimientos necesarios para proporcionar asistencia inicial en situaciones de emergencia médica
Variable según tipo y naturaleza: cualitativo ordinal
Categorías y valores*: Para medir el nivel de conocimiento se considerará la escala 0 a 10 Conocimiento en primeros auxilios aprobado=6 a 10 puntos Conocimiento en primeros auxilios desaprobado= 0 a 5 puntos

Fuente: Mejía CR, Quezada-Osoria C, Moras-Ventocilla C, Quinto-Porras K, Ascencios-Oyarce C. Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de universidades peruanas. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. 2011 [citado el 23 de febrero de 2024]; doi:10.17843/rpmesp.2011.282.485

- Instrumento de investigación

En las siguientes páginas usted evalúa el cuestionario para poder validarlo.

En las respuestas de las escalas tipo Likert, por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las cuatro opciones que se presentan en los casilleros, siendo:

- 1 = muy en desacuerdo
- 2 = en desacuerdo
- 3 = de acuerdo
- 4 = muy de acuerdo

CUESTIONARIO*	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Primera acción ante una persona que sufre un atragantamiento y se está ahogando:												
a) Realizo la maniobra de Heimlich												
b) Inclino a la persona hacia delante y le digo que intente toser				x				x				x
c) Lo golpeo en la zona cervical (cuello)												
d) Le doy agua en pequeñas cantidades												
e) Lo recuesto sobre el piso e intento darle aire												

Experto 3

ALICIA NAMHAS CHAVEZ

Tengo el agrado de dirigirme a Ud, para saludarle cordialmente y a la vez manifestarle que tengo conocimiento de su trayectoria académica y profesional, solicito su atención al elegirlo juez experto para revisar el contenido del instrumento que pretendo utilizar en mi trabajo titulado "FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA"

Con la finalidad de determinar la validez de su contenido, solicito marcar con una X el grado de evaluación a los indicadores para los ítems del instrumento, de acuerdo con su experiencia y conocimientos.

Su participación fundamentalmente consiste en valorar la suficiencia, pertinencia, relevancia y claridad del cuestionario y nos dé sus criterios y recomendaciones a fin de mantener, eliminar o modificar los diferentes elementos que lo conforman.

Agradeciendo anticipadamente su colaboración y aporte en la presente me despido de usted, no sin antes expresarle los sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente, Cinthia Lozano Villegas

- Definición de variables

Definición conceptual: Comprensión y habilidades básicas necesarias para proporcionar asistencia inicial y temporal a una persona que ha sufrido una lesión o enfermedad súbita antes de que llegue la atención médica profesional
Definición operacional: Información que posee los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma con respecto a sus habilidades prácticas y conocimientos necesarios para proporcionar asistencia inicial en situaciones de emergencia médica
Variable según tipo y naturaleza: cualitativo ordinal
Categorías y valores*: Para medir el nivel de conocimiento se considerará la escala 0 a 10 Conocimiento en primeros auxilios aprobado=6 a 10 puntos Conocimiento en primeros auxilios desaprobado= 0 a 5 puntos

Fuente: Mejía CR, Quezada-Osoña C, Moras-Ventocilla C, Quirto-Pomras K, Ascencios-Oyarce C. Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de universidades peruanas. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. 2011 [citado el 23 de febrero de 2024]; doi:10.17843/rpmesp.2011.282.485

- Instrumento de investigación

En las siguientes páginas usted evalúa el cuestionario para poder validarlo.

En las respuestas de las escalas tipo Likert, por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las cuatro opciones que se presentan en los casilleros, siendo:

- 1 = muy en desacuerdo
- 2 = en desacuerdo
- 3 = de acuerdo
- 4 = muy de acuerdo

CUESTIONARIO+	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Primera acción ante una persona que sufre un atragantamiento y se está ahogando:												
a) Realizo la maniobra de Heimlich												
b) Inclino a la persona hacia delante y le digo que intente toser				x				x				x
c) Lo golpeo en la zona cervical (cuello)												
d) Le doy agua en pequeñas cantidades												
e) Lo recuesto sobre el piso e intento darle aire												

Experto 4

GIANNILU SOTOMAYOR WOOLCOTT

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarle cordialmente y a la vez manifestarle que tengo conocimiento de su trayectoria académica y profesional, solicito su atención al elegirlo juez experto para revisar el contenido del instrumento que pretendo utilizar en mi trabajo titulado "FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA"

Con la finalidad de determinar la validez de su contenido, solicito marcar con una X el grado de evaluación a los indicadores para los items del instrumento, de acuerdo con su experiencia y conocimientos.

Su participación fundamentalmente consiste en valorar la suficiencia, pertinencia, relevancia y claridad del cuestionario y nos dé sus criterios y recomendaciones a fin de mantener, eliminar o modificar los diferentes elementos que lo conforman.

Agradeciendo anticipadamente su colaboración y aporte en la presente me despido de usted, no sin antes expresarle los sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente, Cinthia Lozano Villegas

- Definición de variables

Definición conceptual: Comprensión y habilidades básicas necesarias para proporcionar asistencia inicial y temporal a una persona que ha sufrido una lesión o enfermedad súbita antes de que llegue la atención médica profesional
Definición operacional: Información que posee los estudiantes de la Universidad Ricardo Palma con respecto a sus habilidades prácticas y conocimientos necesarios para proporcionar asistencia inicial en situaciones de emergencia médica
Variable según tipo y naturaleza: cualitativo ordinal
Categorías y valores* Nivel de conocimiento alto=6 puntos Nivel de conocimiento bajo= 0 a 5 puntos

Fuente: Mejía CR, Quezada-Osorio C, Moras-Ventocilla C, Quirto-Porras K, Ascencios-Oyarce C. Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de universidades peruanas. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. 2011 [citado el 23 de febrero de 2024]; doi:10.17843/rpmesp.2011.282.485

- Instrumento de investigación

En las siguientes páginas usted evalúa el cuestionario para poder validarlo.

En las respuestas de las escalas tipo Likert, por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las cuatro opciones que se presentan en los casilleros, siendo:

- 1 = muy en desacuerdo
- 2 = en desacuerdo
- 3 = de acuerdo
- 4 = muy de acuerdo

CUESTIONARIO*	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Primera acción ante una persona que sufre un atragantamiento y se está ahogando:												
a) Realizo la maniobra de Heimlich												
b) Inclino a la persona hacia delante y le digo que intente toser				x				x				x
c) Lo golpeo en la zona cervical (cuello)												
d) Le doy agua en pequeñas cantidades												
e) Lo recuesto sobre el piso e intento darle aire												
2. Si una persona presenta dolor torácico y se sospecha de un infarto cardiaco, ¿cuál sería su primera acción?				x				x				x

ANEXO 12: BASES DE DATOS

PREGUNTAS GENERALES												CONOCIMIENTOS									
I: Cantidad numérica																					
II: Femenino=0/ Masculino=1																					
III: 0=Medicina Humana /1=Arquitectura y Urbanismo/ 2=Económicas y Empresariales/ 3=Ciencias Biológicas (biología, medicina veterinaria)/ 4=Ingeniería/ 5=Psicología/ 6=Humanidades y Lenguas Modernas/7=Derecho y Ciencias Políticas																					
IV: Cantidad numérica																					
V: 0=Con padres/ 1=Con pareja/ 2=Con otros familiares/ 3=Departamento con amigos/ 4=Vivo solo																					
VI: 0=Si/ 1=No																					
VII: 0=Becas/ 1=Padres/ 2=Trabajo en vacaciones/ 3=Trabajo durante todo el año																					
VIII: 0=Católico/ 1=Cristiano/ 2=Evangélico/ 3=Mormones/ 4=Testigo de Jehová/ 5=Israelitas/ 6=Adventista/ 7=Otra religión/ 8=Agnóstico/ 9=Ateo																					
IX: 0=Hipertensión arterial/ 1=Diabetes mellitus/ 2=Enfermedad renal crónica/ 3=Otro/ 4=Ninguno																					
X: 0=Hipertensión arterial/ 1=Diabetes mellitus/ 2=Enfermedad renal crónica/ 3=Otro/ 4=Ninguno																					
XIII: 0=a) Maniobra de Heimlich/ 1=b) Inclino hacia delante y toser/ 2=c) Golpear zona cervical / 3=d) Agua en pequeñas cantidades/ 4=e) Intento darle aire																					
XIV: 0=a) Inicio reanimación cardiopulmonar / 1=b) Llamo para que me ayuden a movilizar/ 2=c) Le doy un analgésico/ 3=d) Realizo el masaje cardiaco/ 4=e) Desajustar todo lo que le cause presión y llamar a emergencias																					
XV: 0=a) Le doy un medicamento / 1=b) Trato de inmovilizar la zona / 2=c) Le aplico una crema analgésica/ 3=d) Lo levanto lo antes posible / 4=e) Le cubro la zona afectada																					
XVI: 0=a) Le echo querosene / 1=b) Le descubro la zona / 2=c) Le hecho alcohol o agua oxigenada/ 3=d) Lo expongo al chorro de agua /4=e) Uso crema dentífrica																					
XVII: 0=a) Dedos a la boca para que no se trague su lengua/ 1=b) Trato de sujetarlo para evitar que siga convulsionando/ 2=c) Le introduzco un objeto a la boca / 3=d) Le doy un líquido caliente para que se recupere/ 4=e) Trato de acomodarle y protegerle la cabeza																					
XVIII: 0=a) Moverlo para ver su estado de consciencia/ 1=b) Mido de inmediato sus funciones vitales/ 2=c) Le doy medicación / 3=d) Intento desconectar el suministro de electricidad/ 4=e) Inicio reanimación cardiopulmonar																					
XIX: 0=a) Hago presión directa en la zona y la elevo/ 1=b) Realizo vendaje de la zona / 2=c) Realizo un torniquete/ 3=d) Le aplico alcohol / 4=e) Le aplico querosene																					
XX: 0=a) 911/ 1=b) 116/ 2=c) 106/ 3=d) 105/ 4=e) 115																					
XXI: 0=a) Inicio la reanimación cardiopulmonar/ 1=b) Lo saco de inmediato de la zona/ 2=c) No lo muevo y aseguro su vía respiratoria/ 3=d) Tiro de uno de sus dedos para ver su reacción/ 4=e) Jalo una de sus piernas y veo su estado de consciencia																					
XXII: 0=a) Darle leche para desintoxicarlo/ 1=b) Introducirle el dedo a la boca para que vomite/ 2=c) Darle aceite para provocarle el vómito/ 3=d) Darle agua en pequeñas cantidades / 4=e) Evacuarlo al hospital más cercano																					
I. Edad	II. Sexo	III. Facultad académica	IV. Ciclo de carrera	V. Residencia habitual	VI. Trabajo	VII. Financiamiento de estudios	VIII. Religión	IX. Antecedentes personales	X. Antecedentes familiares	XI. Curso previo de primeros auxilios	XII. ¿Quieres realizar curso?	XIII. Atragantamiento	XIV. Infarto cardiaco	XV. Fractura	XVI. Quemadura	XVII. Convulsión	XVIII. Descarga eléctrica	XIX. Hemorragia activa	XX. Número de SAMU	XXI. Atropellamiento	XII. Intoxicación

23	1	0	12	0	1	1	0	4	1	0	0	0	2	1	3	4	3	2	4	2	4
26	0	0	12	4	1	1	0	4	3	0	0	1	4	1	3	4	3	2	2	2	4
19	1	2	3	0	1	1	0	4	4	1	1	2	1	2	0	3	0	2	2	1	1
22	1	0	1	4	1	1	8	4	4	1	0	0	3	1	3	2	1	2	2	1	2
18	0	5	2	0	1	1	0	4	3	1	0	0	4	1	3	4	3	0	2	2	4
19	1	5	3	0	0	1	8	3	3	1	0	0	1	1	2	0	3	0	0	1	0
19	0	3	4	0	1	0	4	4	1	1	0	0	3	1	4	2	4	0	4	2	4
18	1	6	2	0	1	1	0	4	0	1	0	0	0	1	1	0	4	1	2	0	4
24	0	6	8	0	1	1	8	3	0	1	0	0	4	1	3	2	1	2	1	2	4
21	1	6	7	0	0	1	7	3	1	1	0	0	4	1	3	4	3	2	1	2	0
20	0	6	7	0	1	1	0	4	0	0	0	1	3	1	3	4	3	2	1	2	4
26	1	2	10	4	0	3	0	4	2	0	0	0	4	1	3	4	4	2	0	2	4
24	1	2	10	2	1	2	7	4	0	1	1	0	4	1	3	4	3	2	0	2	4
20	0	0	1	0	1	1	0	3	0	1	0	1	4	1	3	2	1	2	3	2	1
21	0	6	7	0	1	1	7	4	0	1	0	0	1	1	3	2	3	2	1	2	0
18	1	5	2	0	1	0	0	4	3	1	0	0	0	1	1	4	1	2	2	1	4
18	0	0	2	0	1	1	7	4	4	1	0	0	4	1	3	0	1	0	3	2	4
20	0	0	2	0	1	1	8	4	1	1	0	0	4	1	3	2	3	2	3	2	4
19	0	3	1	0	0	1	0	4	4	1	0	0	1	1	4	2	4	2	3	2	1
22	0	2	2	0	0	3	0	4	4	1	0	0	0	1	3	0	1	1	3	1	0
18	1	3	1	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	2	3	0	1	2	2	1	1
21	0	2	2	0	0	1	0	4	0	1	0	1	1	1	3	4	1	2	4	2	1
23	0	2	9	4	0	0	0	4	4	0	0	1	4	1	1	4	4	0	0	2	4
26	1	0	6	4	1	1	8	4	4	1	0	0	0	2	1	1	0	2	2	2	1
19	0	4	6	0	0	1	0	4	4	1	0	2	1	2	0	3	0	0	3	4	0
20	0	4	6	0	1	1	0	3	0	1	0	3	4	1	4	0	4	0	0	2	4
23	1	4	10	2	0	1	0	4	4	1	0	3	4	4	1	4	4	0	3	2	4
20	1	4	6	0	1	1	8	4	3	1	0	1	1	1	1	4	4	3	0	1	4
22	1	4	6	0	1	1	0	4	4	1	0	0	1	3	4	1	1	3	0	2	1
21	1	3	4	0	0	3	0	4	0	1	0	0	4	1	3	1	3	2	2	2	4

20	1	4	6	0	1	1	1	4	4	1	0	4	1	0	1	1	4	1	4	2	2
23	1	4	9	2	0	1	0	4	3	1	0	4	0	1	0	2	3	0	3	1	4
20	1	4	6	1	1	1	1	4	4	1	0	0	0	1	3	1	4	1	0	0	0
21	1	4	6	0	1	2	1	4	0	1	0	0	0	1	2	1	1	3	0	2	0
23	1	0	10	2	1	1	0	4	4	0	0	0	0	0	3	2	3	0	0	2	4
25	0	0	10	0	1	1	0	4	1	0	0	0	4	1	3	2	3	0	0	2	4
19	1	4	6	0	1	1	1	4	4	1	0	0	0	1	2	1	1	3	0	2	0
20	1	4	6	0	1	0	0	4	4	1	0	0	1	2	1	3	1	2	0	2	3
21	1	4	6	4	1	1	8	4	1	1	0	0	4	1	3	2	3	2	3	2	4
22	0	0	6	0	1	1	2	4	4	1	0	0	4	1	3	2	1	2	0	2	4
23	0	4	5	2	0	1	0	4	1	1	0	1	3	1	3	4	3	0	1	2	4
24	0	3	6	0	1	1	9	4	0	1	0	0	4	1	3	4	3	4	4	2	4
19	1	4	5	0	0	1	0	4	4	1	0	0	4	1	4	1	3	0	3	2	4
18	1	2	4	2	1	1	0	4	4	1	0	0	3	0	4	4	0	0	2	2	4
21	1	4	6	0	1	1	0	4	4	0	0	0	0	1	0	3	2	0	0	3	2
19	1	2	4	0	1	1	7	4	4	1	0	1	3	1	3	4	4	4	2	2	4
20	1	4	4	0	1	1	9	4	1	1	0	0	4	1	1	0	0	0	1	2	4
21	0	4	4	0	1	1	0	4	4	1	0	1	1	4	3	4	0	1	0	1	2
20	1	4	5	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	4	4	4	2	3	0	0
22	0	1	4	0	1	1	8	3	0	1	0	1	4	1	1	4	1	2	1	2	4
18	0	0	2	0	1	1	1	3	1	0	0	0	0	3	3	2	0	2	2	1	2
23	1	4	5	0	1	1	0	4	0	1	0	2	1	1	3	4	3	0	1	2	4
20	0	4	5	0	1	1	0	4	4	1	0	2	0	1	4	0	0	1	1	1	1
18	0	0	2	1	1	1	0	4	4	0	1	0	0	3	3	1	2	2	0	3	2
19	1	4	6	0	1	0	0	4	0	1	0	0	4	1	1	2	4	2	3	2	0
26	1	4	6	4	0	3	8	4	4	1	0	0	4	1	3	4	1	2	4	2	4
20	0	4	6	0	0	1	0	4	4	1	0	0	1	3	4	2	3	1	1	1	4
21	0	4	6	4	1	1	0	4	4	1	0	4	4	1	1	4	1	0	0	2	4
22	1	2	10	2	0	1	8	4	4	1	1	0	2	2	1	3	1	2	1	2	1
19	1	2	2	0	1	1	9	4	4	1	0	2	3	0	3	1	1	3	2	1	1
19	0	7	6	0	1	1	0	4	1	1	0	3	1	1	3	2	1	2	3	2	2
24	1	2	6	2	1	2	0	3	3	0	0	1	4	3	1	1	3	3	0	1	1
25	0	7	6	4	1	1	0	4	4	1	0	1	4	1	3	4	3	2	2	2	1
21	1	2	2	0	0	1	0	4	1	0	0	0	4	2	0	1	2	1	0	4	1
25	1	2	10	0	0	1	9	4	4	1	0	4	3	4	3	4	4	1	0	2	0
21	0	2	9	0	0	1	0	4	1	1	0	1	4	1	3	4	1	2	2	2	4

22	1	2	5	2	0	1	0	4	3	0	0	0	0	1	3	2	4	0	3	4	0
22	1	2	9	0	0	3	0	4	4	1	0	1	4	1	3	0	0	2	4	2	1
21	1	2	9	0	0	1	0	4	4	0	0	0	1	3	4	1	2	2	3	1	2
22	1	2	10	0	0	1	0	4	0	1	0	1	1	4	3	1	1	1	0	1	4
22	1	0	5	0	0	1	0	4	4	0	0	0	4	1	3	4	3	2	2	2	4
20	1	1	8	2	0	3	0	4	0	1	0	3	4	1	3	4	3	2	0	2	4
18	0	5	2	0	1	1	8	4	2	1	0	1	4	2	3	0	3	0	4	2	4
18	1	6	2	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	1	0	3	1	3	2	4
18	0	3	2	0	1	1	9	4	4	0	0	1	3	3	3	4	4	2	0	1	4
18	0	2	2	0	1	1	0	4	0	1	0	1	4	1	3	4	1	2	2	2	4
18	1	0	2	0	1	1	0	4	1	1	0	0	4	1	3	4	3	2	0	2	1
18	1	4	2	2	1	1	0	4	3	1	0	0	4	2	1	3	2	4	3	4	0
18	0	3	2	0	0	1	0	4	3	0	0	0	0	1	1	2	1	0	3	1	4
18	0	3	2	0	1	1	0	4	4	1	0	0	1	1	1	4	1	2	3	2	4
18	1	3	2	0	1	1	0	4	3	0	0	0	4	1	1	1	3	2	0	1	4
18	0	5	2	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	4	0	0	0	2	1
18	1	2	2	0	1	1	0	4	4	1	0	0	0	0	2	3	2	4	0	0	2
19	0	6	2	0	1	1	8	4	0	1	0	4	0	0	3	4	3	2	0	1	1
22	1	4	6	0	1	1	8	4	0	1	0	0	1	1	3	0	3	2	0	2	4
20	1	4	5	4	1	1	1	3	1	1	0	1	3	3	1	2	0	1	1	3	1
18	1	4	5	0	1	1	0	4	4	1	0	0	2	1	1	3	3	0	0	1	0
21	1	4	6	0	1	1	0	4	1	0	0	0	3	0	3	0	1	0	0	0	0
19	1	1	3	1	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	2	4	2	3	2	4
19	1	1	2	0	1	1	0	4	4	1	1	0	4	1	4	0	0	1	0	1	0
21	0	6	7	2	1	1	0	4	4	1	0	2	3	3	3	1	0	2	3	1	0
23	0	4	5	0	0	3	1	4	0	1	0	2	4	1	3	0	3	0	0	2	4
19	0	2	2	0	1	1	0	4	4	1	0	3	4	1	3	4	3	1	0	2	4
20	0	5	2	0	1	1	8	4	1	1	0	1	4	1	3	4	1	0	0	2	4
18	0	2	2	0	1	1	0	3	1	1	0	1	4	0	2	4	4	3	0	2	1
19	1	4	2	0	1	1	0	4	4	1	0	0	1	0	3	4	4	0	0	0	1
20	0	4	2	0	1	1	9	4	4	0	0	2	0	4	1	4	3	3	4	2	4
18	0	3	2	0	1	1	0	4	0	0	0	0	4	1	3	0	3	0	0	2	4
19	0	5	2	0	1	1	0	4	4	1	0	1	4	4	4	2	1	2	3	2	4
18	0	6	2	0	1	1	9	4	4	1	0	1	1	2	3	4	1	3	3	3	1
18	0	6	2	0	1	1	1	4	4	0	0	2	4	1	3	4	1	1	3	2	4
21	1	0	2	0	1	1	0	4	1	0	0	0	4	1	3	4	3	2	2	2	0

18	0	3	2	0	1	1	8	4	3	0	0	1	4	1	3	4	0	2	0	2	1
18	0	2	2	0	1	1	0	4	1	1	0	2	1	1	1	1	1	0	0	1	0
19	1	4	2	0	1	1	0	4	4	1	0	2	4	4	3	4	4	0	3	2	1
20	1	4	2	0	1	2	0	4	4	1	0	0	4	1	3	4	1	2	3	2	1
22	1	6	2	0	0	3	7	4	4	1	0	1	1	1	1	0	1	1	3	2	3
19	1	4	6	2	1	1	0	4	0	1	0	0	4	2	3	4	3	2	3	1	4
24	1	0	12	0	1	1	0	4	4	0	0	0	4	1	1	2	3	2	2	2	4
23	0	0	11	0	1	1	0	4	0	1	0	0	4	1	3	4	1	2	2	2	4
22	0	0	12	0	1	1	0	4	3	0	0	0	4	1	3	4	4	0	2	2	4
25	0	0	12	0	1	0	0	4	4	0	0	1	4	1	3	4	1	0	0	2	4
23	1	0	12	4	1	1	8	4	0	1	0	1	4	1	3	4	3	2	2	2	4
25	1	0	12	0	0	0	8	3	3	0	0	0	4	3	1	1	1	2	0	1	1
23	1	0	12	0	0	1	8	4	4	0	0	0	4	1	3	2	3	0	1	2	4
24	0	0	12	0	1	1	0	4	3	0	0	0	4	1	3	4	3	0	2	1	4
23	1	0	12	0	0	1	8	4	0	0	0	0	4	1	3	4	1	2	2	2	4
25	1	0	12	0	1	1	0	4	0	1	0	0	3	1	3	2	1	0	2	2	4
25	0	0	12	0	1	1	0	4	1	0	0	1	1	1	3	4	1	2	4	2	4
26	0	0	12	0	1	1	0	3	4	0	0	0	3	1	3	4	1	2	1	2	4
24	0	0	12	4	1	1	0	3	1	0	0	1	4	1	3	4	3	2	2	2	4
25	1	0	12	0	1	1	0	4	0	0	0	0	4	1	3	4	3	2	1	4	4
23	0	0	11	0	1	1	0	4	0	0	0	1	4	1	3	4	1	0	1	2	4
23	0	0	9	0	1	0	7	4	4	0	0	0	4	1	3	4	3	2	1	2	4
29	1	0	11	0	1	1	8	4	0	1	0	0	4	1	3	2	0	2	2	2	4
22	0	0	12	0	1	1	2	4	3	0	0	1	4	1	3	4	1	2	2	2	4
24	0	0	11	2	1	1	8	4	1	1	0	0	4	1	3	2	3	2	4	2	4
23	1	0	12	0	1	1	0	4	4	0	0	0	4	1	3	2	1	0	2	0	4
28	1	0	12	4	0	3	6	3	4	0	0	0	0	1	3	0	3	2	2	2	4
21	0	0	9	2	1	1	0	3	3	0	0	0	3	1	3	4	1	0	1	2	4
24	0	0	9	2	1	1	8	4	4	1	0	0	4	1	3	4	3	2	4	2	4
23	0	0	13	0	0	1	0	4	1	0	0	0	4	1	3	4	3	2	0	2	4
22	1	0	12	0	0	0	8	4	3	0	0	0	4	1	1	4	1	2	0	2	4
23	0	0	12	0	1	1	8	4	3	0	0	0	3	1	3	2	3	2	2	2	1
21	0	0	9	0	1	1	0	4	3	1	0	0	4	1	3	4	1	2	2	2	4
22	0	0	12	0	1	0	8	3	3	0	0	1	4	1	3	4	3	0	2	2	4
19	0	1	2	0	1	1	0	4	4	1	0	2	1	4	3	4	3	3	0	1	4
18	1	0	1	2	1	1	0	4	3	1	0	0	4	3	3	4	3	2	2	2	4

22	0	7	8	0	0	1	7	4	0	0	0	0	4	1	1	4	3	2	2	2	4
25	0	0	9	0	1	1	0	3	3	0	0	0	4	1	3	2	1	0	2	2	4
23	0	0	11	0	0	1	6	4	4	1	0	0	4	1	3	4	1	2	2	2	4
19	0	3	1	0	1	1	0	4	0	0	0	1	3	1	3	2	3	1	0	2	4
18	1	6	1	0	1	0	9	4	4	0	0	1	4	4	3	0	1	2	0	2	4
32	1	0	12	0	1	1	0	4	4	0	0	0	3	1	3	4	3	0	3	0	4
20	1	0	2	0	1	0	0	4	3	1	0	2	1	2	1	3	1	2	4	2	2
21	0	0	8	0	1	1	1	4	0	1	0	0	4	1	3	4	3	2	1	2	0
25	0	0	9	0	1	1	0	4	1	0	0	0	0	1	3	2	4	2	2	2	4
23	1	0	9	0	1	1	0	4	3	0	1	0	4	1	1	4	3	2	0	2	4
24	0	0	12	0	1	1	0	4	4	0	0	0	4	1	3	4	1	2	0	2	4
19	1	0	1	0	1	1	0	4	0	1	0	0	4	1	3	2	3	0	1	2	4
26	0	0	9	0	1	1	0	4	0	1	0	1	4	1	3	4	4	0	0	2	4
18	1	1	4	0	1	1	0	4	4	1	0	0	0	1	3	4	3	2	2	2	4
25	1	0	12	0	1	1	1	3	1	0	0	0	4	1	3	4	0	2	3	2	4
27	0	0	12	0	0	3	0	4	3	0	0	0	4	1	3	4	4	2	1	2	4
19	1	0	1	0	1	1	1	4	1	1	0	1	4	1	3	2	3	2	2	2	4
24	1	0	11	4	1	1	0	4	4	1	0	1	1	1	3	2	1	0	2	2	4
22	0	0	8	0	1	1	0	4	0	0	0	0	4	1	3	4	1	0	1	2	4
28	0	0	12	1	1	0	0	4	0	0	0	0	4	1	3	4	0	0	2	2	4
19	0	0	3	0	1	1	0	4	3	1	0	1	4	1	1	4	3	0	2	2	1
18	0	0	3	0	1	1	0	4	0	1	0	0	0	1	3	4	1	2	2	1	2
19	1	0	3	4	1	1	9	4	4	1	0	0	2	4	1	4	4	2	0	2	4
18	0	0	2	0	1	1	0	4	3	1	0	0	3	3	3	4	4	1	0	1	4
18	1	0	2	0	1	1	1	4	4	1	0	0	3	2	4	2	1	3	0	2	1
20	0	0	2	0	1	1	0	4	3	1	0	1	4	1	3	4	3	0	2	2	4
21	0	0	8	0	1	1	0	4	0	1	0	0	3	1	3	2	3	0	0	2	4
20	1	4	5	0	1	1	0	4	1	1	0	0	4	1	3	4	3	2	2	1	4
18	1	0	3	0	0	1	0	4	1	1	0	0	4	0	3	4	1	2	2	1	4
30	1	0	12	0	1	1	8	4	4	1	0	0	0	0	3	4	4	2	0	1	3
19	0	0	2	0	1	1	1	3	0	1	0	1	4	1	3	2	1	2	0	2	4
32	1	0	14	0	1	3	0	4	3	1	0	1	4	1	3	4	3	0	1	1	4
23	0	3	5	0	1	1	0	4	3	1	0	0	4	1	3	4	1	0	2	2	4
25	0	0	12	0	1	1	0	4	2	0	0	0	4	1	3	4	1	0	1	1	4
25	1	0	12	0	1	1	0	4	3	0	0	1	4	1	3	4	3	0	0	1	4
25	1	0	12	0	1	1	0	4	3	0	0	1	4	1	3	4	3	0	0	1	4

26	0	0	12	0	1	1	1	4	3	0	0	0	4	0	3	2	3	2	2	2	2
18	0	1	2	0	1	1	8	3	3	1	0	4	4	3	3	4	4	2	3	1	4
26	0	0	12	2	1	1	0	4	4	0	0	0	4	1	3	4	1	0	2	2	4
23	1	0	12	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	1	3	4	4	2	0	1	1
21	0	0	3	0	1	2	0	4	3	1	0	0	1	1	3	4	1	2	0	2	4
30	0	0	12	0	0	3	0	4	0	0	0	1	3	1	3	4	3	2	1	2	4
23	0	0	14	0	1	1	2	4	3	0	0	0	4	1	3	4	3	2	0	2	4
27	1	0	14	4	0	1	9	4	4	0	1	1	4	1	3	4	3	0	1	2	1
27	0	0	14	0	1	1	8	4	3	0	0	0	4	1	3	4	0	2	2	2	1
18	1	0	3	0	1	1	8	4	3	1	0	1	4	1	3	4	3	2	2	1	3
18	0	3	3	0	0	3	0	4	4	1	0	2	4	1	3	0	1	2	2	2	0
25	0	0	12	0	1	1	0	4	3	0	0	0	3	1	3	4	3	1	2	2	4
25	0	0	12	0	1	1	0	4	4	0	0	1	0	1	3	4	3	0	2	2	4
19	0	0	2	0	1	1	8	4	3	1	0	0	4	1	3	4	1	2	3	2	1
24	1	4	3	2	1	1	7	3	4	1	0	3	4	1	3	2	3	2	2	2	4
22	1	0	10	0	1	1	8	4	3	0	0	1	4	1	3	4	3	2	2	2	4
21	0	0	9	0	1	1	0	4	4	0	0	1	4	1	3	4	1	0	2	2	4
25	0	0	12	0	1	1	0	4	0	0	0	1	4	1	3	4	1	0	1	2	4
22	0	0	8	0	1	1	0	4	3	1	0	0	4	1	3	4	3	0	1	2	1
26	0	0	12	0	1	1	0	4	3	0	0	0	4	1	3	4	3	2	2	2	4
22	1	0	12	0	1	1	0	4	4	0	0	0	0	1	3	4	3	0	2	2	4
30	0	0	12	0	1	1	0	4	3	1	0	1	4	1	3	4	3	2	1	2	4
19	0	0	4	3	1	1	0	4	4	1	0	3	4	1	3	4	1	2	2	2	4
20	0	0	8	0	0	1	0	4	1	1	0	1	4	1	3	4	3	1	0	2	4
24	0	0	8	0	1	1	0	4	0	0	0	1	4	1	3	4	3	0	0	2	4
19	0	0	4	0	1	1	7	4	4	1	0	0	4	1	3	0	1	2	0	2	1
19	1	0	4	0	1	1	0	4	3	1	0	0	4	1	3	4	3	0	2	2	4
26	0	0	9	0	1	1	9	4	0	1	0	0	3	1	3	2	4	0	0	0	4
22	1	0	12	4	1	1	0	4	3	1	0	0	4	1	3	2	3	2	2	3	4
22	0	0	8	2	1	1	1	4	4	1	0	2	4	1	4	2	1	1	0	4	1
18	0	5	2	0	1	1	0	4	4	1	0	1	4	1	3	2	1	2	3	2	4
24	0	0	12	0	1	0	8	3	3	1	0	1	4	1	3	4	3	2	1	2	4
34	1	0	12	1	0	1	0	0	0	0	0	1	4	1	3	2	3	0	2	2	4
22	0	0	6	0	1	1	8	4	4	0	0	1	4	1	3	4	1	2	2	2	4
24	1	0	14	0	1	1	8	4	1	0	0	0	4	1	3	4	1	0	2	1	4
23	1	2	9	0	0	1	0	3	3	1	0	3	1	3	2	1	1	0	0	0	4

30	1	0	12	0	1	1	0	4	0	1	0	1	4	1	3	4	3	0	2	2	4
26	0	0	13	4	1	1	0	4	4	0	0	0	4	1	3	4	1	2	2	1	4
23	0	0	10	0	1	1	0	4	3	0	0	0	0	1	3	2	1	2	2	2	4
21	0	0	10	0	1	1	8	3	1	0	0	0	4	1	3	2	3	0	3	2	4
22	0	0	11	0	1	1	0	4	3	0	0	0	4	1	3	4	1	2	2	2	4
23	0	0	7	0	1	1	8	3	4	1	0	0	4	1	3	2	3	2	2	2	4
22	0	1	3	1	0	3	7	4	2	1	0	2	4	1	3	4	3	0	0	2	4
22	0	0	12	0	1	1	0	3	3	0	0	1	4	1	3	4	3	2	0	1	4
27	0	0	12	0	0	3	0	4	3	0	0	0	4	1	3	4	1	2	2	2	4
25	1	4	9	0	0	1	0	4	4	1	0	3	3	1	3	2	1	2	4	2	4
23	0	0	11	0	1	1	0	4	3	1	0	0	4	1	3	2	4	0	2	2	4
33	1	2	10	4	0	3	0	4	4	0	0	1	3	1	3	4	4	2	3	2	4
31	0	0	12	0	1	1	0	4	0	1	0	0	4	1	3	4	1	2	2	2	4
23	0	0	12	0	1	1	1	4	4	0	0	0	4	1	3	4	1	2	1	2	4
25	0	0	12	0	1	1	1	4	0	1	0	0	4	1	3	4	1	0	2	2	4
19	1	0	1	0	1	1	8	4	4	1	0	0	4	1	3	4	1	2	2	2	4
25	0	0	12	0	1	1	0	4	4	0	0	0	4	1	3	4	1	0	2	2	4
25	0	0	12	0	1	1	0	4	4	0	0	0	4	1	3	4	1	2	1	2	4
25	0	0	12	4	1	1	0	4	4	0	0	0	0	1	3	4	3	2	2	0	4
20	0	0	8	0	1	1	0	3	3	1	0	0	1	1	3	4	1	2	2	1	1
19	0	0	3	0	1	1	0	4	2	1	0	0	4	1	3	4	1	2	1	2	4
25	1	0	11	2	1	1	0	4	4	1	0	1	4	1	3	2	3	2	4	2	4
23	0	0	12	0	1	1	1	4	1	0	0	0	4	1	3	4	1	2	2	2	4
30	1	0	12	0	0	3	0	4	0	0	0	1	4	1	3	4	1	2	2	2	4
27	0	0	11	0	0	1	1	4	4	0	0	1	4	1	3	4	0	2	2	2	4
29	0	0	12	0	0	1	0	4	0	0	0	0	4	1	3	4	4	2	2	2	4
33	0	0	10	1	0	3	0	4	1	0	0	0	4	1	3	2	1	2	0	2	4
24	0	0	12	0	1	1	0	4	3	0	0	1	4	1	3	4	3	2	1	2	4
22	0	1	7	0	0	1	8	4	4	1	0	1	1	3	1	2	1	2	0	0	4
22	0	0	11	0	1	1	0	4	0	0	0	1	4	1	3	2	3	2	4	2	2
23	0	0	10	0	1	1	0	4	1	0	0	0	0	1	3	4	1	2	2	2	4
23	0	0	11	0	1	1	0	4	0	0	0	4	4	1	3	2	1	2	2	2	4
24	0	0	12	2	1	1	0	4	0	1	0	0	4	1	3	4	4	2	1	0	4
24	1	0	11	0	1	1	0	4	4	0	0	0	4	1	3	4	4	2	2	2	4
24	0	0	10	0	1	1	0	4	0	0	0	1	4	1	3	4	1	2	2	2	4
26	1	4	10	0	0	1	1	4	4	1	0	0	4	1	4	2	4	0	2	2	2

20	1	0	5	4	1	1	8	4	1	0	0	0	4	1	3	4	3	2	1	2	4
27	0	1	10	0	0	1	0	3	3	1	0	2	4	1	3	2	3	2	2	2	4
24	1	4	6	0	1	1	8	4	4	0	1	1	4	1	3	4	3	0	2	2	4
23	0	0	11	0	1	0	8	4	4	0	0	1	4	1	3	4	3	2	2	2	4
25	1	0	12	0	1	1	9	4	1	0	0	1	4	1	3	4	3	2	2	2	4
26	0	0	12	0	1	1	0	4	1	0	0	0	3	1	3	4	1	2	0	2	4
30	1	0	12	0	1	1	8	4	0	1	0	0	4	1	4	0	1	0	2	2	1
24	0	0	11	0	1	1	0	4	1	1	0	0	3	1	3	2	1	2	3	2	1
22	1	0	8	0	1	1	0	4	0	0	0	1	4	1	3	4	1	2	1	2	4
23	1	4	9	0	0	2	0	4	4	1	0	2	0	0	2	0	1	1	0	0	1
24	1	0	14	1	1	1	8	4	4	0	0	1	4	1	3	4	1	0	0	2	4
20	0	0	3	0	1	1	0	4	0	1	0	0	0	1	3	4	1	2	0	2	4
24	0	0	12	0	1	0	8	4	3	0	0	1	2	1	3	2	3	2	0	2	4
26	1	4	14	0	0	1	0	4	4	1	0	1	4	1	3	2	0	0	2	2	2
25	0	0	11	0	0	1	0	4	3	1	0	1	4	1	3	4	3	0	1	2	4
23	0	0	12	0	1	1	0	4	4	0	0	1	4	1	3	4	0	1	0	2	4
25	1	4	9	4	0	1	9	4	3	1	0	0	1	3	3	1	0	0	0	2	1
22	1	0	13	0	0	1	0	4	0	0	0	0	4	1	3	4	3	0	1	2	4
26	0	1	10	0	1	1	8	4	4	1	0	1	1	1	3	4	3	2	0	2	1
21	0	4	6	0	1	1	0	4	0	0	0	0	1	1	3	4	4	2	0	2	4
23	1	0	10	0	1	1	0	4	4	0	0	0	1	1	3	2	1	2	2	2	0
23	0	0	14	0	1	1	0	4	2	0	0	1	4	1	3	2	3	2	2	2	4
22	0	0	10	4	1	1	0	4	1	0	0	0	4	1	3	4	3	2	2	2	4
26	0	0	11	0	1	1	0	4	0	1	0	1	4	1	3	4	3	2	3	2	4
24	0	0	10	0	1	1	0	4	2	1	0	0	4	1	3	2	3	2	2	2	4
23	0	0	10	0	1	1	0	4	1	0	0	0	4	1	3	4	1	2	1	2	4
25	1	0	11	0	1	1	1	4	3	1	0	0	4	1	3	2	1	2	2	2	4
21	0	0	10	2	1	0	0	4	3	0	0	1	4	1	3	4	3	0	2	0	4
19	0	0	6	2	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	4	4	3	2	3	1	1
21	0	0	8	0	1	1	8	4	2	1	0	2	4	1	3	4	3	0	2	2	4
25	0	0	11	4	1	1	0	4	1	0	0	0	4	1	3	4	3	2	0	2	4
20	1	3	5	4	1	1	0	4	3	1	0	1	1	1	3	2	1	2	2	2	1
23	0	0	10	0	1	1	1	4	1	0	0	0	1	1	3	4	3	2	2	0	4
20	0	1	6	4	1	1	0	4	4	1	0	1	4	1	3	4	1	2	0	2	4
22	0	3	6	0	1	1	8	4	0	1	0	0	4	1	3	4	1	2	3	2	4
20	0	3	5	0	1	1	0	4	2	1	0	0	4	1	3	4	1	2	1	2	0

24	1	3	6	0	0	1	1	4	0	1	0	0	4	4	3	4	0	2	3	2	4
20	0	3	5	0	0	1	0	4	0	1	0	0	3	1	3	4	1	2	2	2	1
22	0	0	13	0	1	1	1	4	0	1	0	1	4	1	3	4	3	0	2	2	4
19	0	3	4	0	1	1	8	3	1	1	0	0	4	1	3	4	3	2	1	2	4
22	1	3	7	0	0	1	1	4	4	1	0	0	4	1	3	4	4	2	2	2	4
22	1	3	6	0	1	0	8	4	2	1	0	1	4	1	3	2	0	2	3	2	4
26	1	0	12	0	1	1	0	4	4	0	0	0	4	1	3	4	1	2	0	2	4
23	0	0	11	0	1	1	0	4	0	1	0	0	4	1	3	4	3	2	1	0	4
18	0	0	1	2	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	4	3	0	3	2	4
24	0	0	13	0	1	0	0	4	0	0	0	1	4	1	3	4	0	2	1	2	4
24	0	0	11	0	0	1	0	4	1	1	0	0	4	1	3	4	1	2	1	2	4
25	0	0	13	2	1	1	8	4	1	0	0	0	4	1	3	4	0	0	1	1	4
27	0	0	13	2	1	1	0	4	4	0	0	0	4	1	3	2	3	2	0	2	4
26	0	0	12	0	1	1	0	4	0	0	0	1	4	1	3	4	3	2	0	2	4
26	0	0	12	0	1	1	8	4	3	0	1	0	4	1	3	4	3	2	2	2	4
27	0	0	13	0	1	1	8	4	1	0	0	1	4	1	3	4	1	2	1	2	4
25	0	0	12	2	1	1	8	4	4	0	0	1	4	1	3	4	1	0	2	2	4
23	1	0	12	0	1	1	0	4	4	0	0	0	4	1	3	4	3	2	0	2	4
23	0	0	12	0	1	1	1	4	2	0	0	0	1	1	3	4	1	0	2	2	4
24	0	0	6	0	1	1	1	4	4	0	0	0	3	1	3	4	1	2	2	2	4
24	0	0	12	0	0	1	0	4	4	1	0	1	4	1	3	4	4	2	2	1	4
22	0	0	11	0	1	1	8	4	4	0	0	1	4	1	3	4	3	2	2	2	4
23	0	0	12	0	1	1	0	4	0	0	0	1	4	1	3	4	1	2	1	2	4
25	1	0	14	0	1	1	0	4	0	0	0	1	4	1	3	4	1	1	0	2	4
28	0	0	12	0	1	1	8	4	0	0	0	0	4	1	3	4	3	2	2	4	4
21	0	6	6	0	0	1	0	4	4	1	0	0	1	1	4	4	2	3	0	0	4
22	1	6	10	0	1	1	0	4	4	1	0	0	1	0	3	2	3	0	0	1	4
26	1	4	9	0	0	1	8	4	0	1	0	1	4	4	3	4	1	2	0	2	1
22	0	1	7	0	1	1	1	4	1	1	0	1	4	1	3	2	1	2	2	2	4
24	0	0	14	0	0	1	0	4	3	0	0	0	4	1	3	4	3	2	1	2	4
26	1	0	12	4	0	1	8	4	4	0	0	1	4	1	3	4	3	2	3	2	4
22	1	4	10	2	0	1	0	4	4	0	0	0	4	1	1	0	0	2	2	2	4
26	0	3	8	0	0	1	8	4	1	1	0	0	4	1	3	4	1	2	1	2	1
24	0	3	8	0	1	1	9	4	0	1	0	0	4	1	3	4	1	0	2	2	4
22	0	2	4	0	1	1	0	4	1	1	0	2	4	1	3	4	4	0	1	2	4
29	1	0	12	0	0	3	0	4	2	0	0	1	4	1	3	4	1	0	4	2	4

23	1	4	10	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	4	3	2	0	2	4
18	1	1	3	0	1	1	0	4	0	1	0	0	4	2	3	2	1	1	3	1	3
26	1	2	10	0	0	1	0	4	4	1	0	1	4	1	3	4	1	2	0	2	4
18	0	3	3	0	1	1	0	3	4	1	0	0	4	1	3	4	3	2	4	2	4
19	1	5	3	0	0	1	7	4	0	1	0	0	4	1	1	4	3	2	2	2	4
21	0	4	4	2	0	1	0	4	4	1	0	0	1	1	3	4	1	3	2	2	4
25	1	4	10	1	0	1	0	3	0	1	0	0	4	1	1	2	3	2	0	2	2
25	0	4	10	1	0	1	0	4	0	1	0	1	1	1	3	2	3	2	0	2	4
21	1	1	8	0	0	1	7	4	1	1	0	1	0	1	4	2	3	0	2	2	4
20	0	1	4	2	0	1	1	3	4	0	0	1	1	3	3	4	3	0	4	1	3
21	0	1	5	0	1	1	0	4	4	1	0	1	1	2	4	0	1	3	0	1	1
22	0	4	6	0	1	1	0	4	0	1	0	2	0	1	1	4	4	1	3	2	2
22	1	4	9	0	1	1	0	4	1	1	0	2	4	1	3	2	4	2	3	2	1
21	0	1	6	0	0	1	0	4	0	1	0	1	3	1	3	4	1	2	3	2	1
21	1	6	4	0	1	1	0	4	4	1	0	0	1	1	1	2	1	3	3	1	4
22	1	4	4	0	0	3	0	4	4	1	0	0	1	0	3	2	2	2	0	2	1
21	0	4	4	0	1	1	0	4	4	0	0	0	3	1	3	4	3	0	0	2	0
18	1	4	2	0	0	1	8	4	4	1	0	1	1	3	4	1	0	1	2	2	1
21	1	4	5	4	1	1	8	4	4	1	0	0	4	1	3	2	3	2	3	2	4
19	0	1	2	0	1	1	0	4	3	1	0	0	4	2	4	0	1	0	0	2	1
22	1	4	4	0	1	1	1	3	3	1	1	0	4	0	3	1	0	2	1	1	4
19	1	4	5	2	1	1	0	4	4	0	0	0	1	2	2	0	0	2	2	0	0
19	1	4	4	0	1	1	0	4	4	1	0	0	0	1	3	4	1	2	2	2	2
18	1	4	2	0	0	1	0	4	4	1	0	4	1	1	3	2	2	0	0	1	2
18	1	4	2	0	0	1	8	4	1	1	0	0	4	1	2	4	1	2	2	2	0
19	1	4	3	0	0	1	0	4	4	0	0	1	1	0	0	2	3	2	3	0	1
18	1	5	2	0	1	1	9	3	4	1	1	0	4	1	3	1	3	0	2	2	4
19	1	2	2	0	0	1	8	4	3	1	0	0	4	1	3	4	1	0	2	2	4
21	0	4	4	0	1	1	0	4	4	1	0	1	4	1	3	0	3	0	0	2	1
18	0	4	4	0	1	1	0	4	0	1	0	0	4	1	3	0	4	0	0	2	1
24	1	4	10	0	0	2	0	3	3	1	0	0	4	1	3	4	0	0	2	0	1
18	1	4	5	0	1	1	8	4	4	1	0	0	4	1	3	4	3	0	3	1	4
18	0	2	3	0	0	1	0	4	4	1	0	1	1	1	4	2	3	0	2	2	4
20	0	1	5	0	0	1	0	4	3	1	0	0	4	3	3	4	1	2	0	0	1
19	0	1	4	0	1	1	9	4	4	1	0	1	1	1	3	2	1	1	2	2	4
22	1	1	8	0	1	1	8	3	3	1	0	1	4	1	1	4	1	2	3	2	2

20	0	1	7	0	1	1	8	3	3	1	0	0	4	1	3	4	4	2	0	0	1
21	0	1	8	0	1	0	0	4	4	1	0	1	4	1	3	4	3	2	2	2	4
23	1	4	10	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	4	1	2	0	2	4
19	0	2	2	0	1	1	0	3	4	1	0	1	1	3	3	4	0	2	1	1	4
19	0	3	3	0	1	1	9	4	4	1	0	1	4	1	3	2	0	0	3	2	4
22	1	4	10	2	0	1	0	4	4	0	0	0	4	1	3	2	4	2	2	2	4
27	1	4	10	4	0	3	1	4	2	0	1	0	4	1	3	4	3	2	3	2	4
18	1	7	2	2	1	1	0	4	3	1	0	0	4	1	3	4	1	2	0	2	4
20	0	1	6	0	1	1	0	4	3	1	0	1	4	1	4	4	1	2	2	0	2
20	0	1	4	0	1	1	7	4	3	1	0	3	4	1	3	1	3	0	0	2	4
19	0	1	4	2	1	1	0	4	4	1	0	0	1	1	4	2	1	1	2	1	4
19	1	1	5	0	0	1	1	4	4	1	0	0	1	1	4	2	1	3	2	1	4
18	0	1	4	0	1	1	0	3	0	1	0	3	1	1	1	4	1	1	2	2	4
18	0	1	4	0	0	1	9	3	0	0	0	0	4	1	3	2	3	2	2	2	1
20	1	1	4	0	1	1	1	4	4	0	0	0	3	1	4	4	1	0	2	0	0
19	1	5	3	0	0	1	0	4	2	0	0	0	3	1	3	2	3	2	2	2	0
25	1	0	12	0	1	1	0	2	0	0	0	0	4	1	3	2	1	0	2	2	4
24	1	0	12	0	0	1	1	4	1	0	0	0	4	2	3	4	3	0	2	2	4
22	0	2	6	0	1	1	0	4	1	1	0	0	3	0	3	4	1	1	3	2	0
26	1	0	2	0	1	1	0	4	4	0	0	0	0	1	3	2	1	2	4	2	0
19	1	4	4	0	1	1	0	4	1	0	0	0	4	1	3	2	1	2	3	0	4
28	0	0	3	1	0	3	8	4	4	1	0	0	4	1	3	2	1	0	3	2	4
19	0	2	3	0	1	1	8	4	4	1	0	0	0	1	3	4	3	2	3	2	4
20	0	1	3	4	1	1	0	3	3	1	0	1	4	1	3	2	3	2	3	2	4
21	1	7	5	0	0	3	9	4	4	1	0	0	4	1	1	2	4	0	2	2	1
22	0	7	10	4	1	1	0	4	3	1	0	0	1	1	3	4	3	1	3	2	0
21	1	2	3	0	1	1	7	4	4	1	0	1	4	1	2	2	3	2	3	2	1
18	1	3	5	0	1	1	0	3	0	1	0	0	3	1	1	4	3	2	3	2	4
18	0	1	4	0	1	1	0	4	0	1	0	2	1	1	3	4	0	0	0	2	1
21	1	1	5	0	1	1	0	4	3	1	0	0	4	4	3	0	1	2	0	2	4
20	1	4	5	2	0	0	0	4	1	1	1	4	0	4	3	1	4	0	0	2	0
21	1	2	8	0	0	1	8	4	4	1	0	0	4	1	3	4	3	2	0	2	4
20	0	2	8	0	1	1	0	4	1	1	0	1	1	1	3	2	2	2	0	1	1
21	0	1	6	2	1	1	0	4	3	1	0	0	4	1	3	4	1	0	2	2	4
21	0	1	3	0	1	1	1	4	4	1	0	1	4	1	3	2	3	2	0	2	1
21	1	1	9	1	0	1	1	4	4	1	0	0	3	2	4	4	4	1	3	2	4

20	0	1	5	0	1	1	0	4	1	1	0	0	4	1	4	4	1	1	0	2	0
23	0	1	6	0	1	1	1	4	4	1	0	0	3	2	3	4	1	0	0	2	4
21	0	1	7	0	1	1	0	3	1	1	0	0	4	1	3	4	3	2	0	2	4
24	1	1	10	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	4	2	1	2	0	0	4
20	0	4	4	4	1	1	8	4	4	1	0	0	1	0	3	1	4	2	0	2	0
18	0	4	4	0	1	1	0	4	4	1	0	0	1	4	2	4	0	1	0	2	4
19	1	4	4	0	1	1	1	4	4	0	0	0	2	2	3	1	0	0	0	2	3
18	1	1	3	4	1	1	0	4	4	1	0	1	4	1	3	4	0	2	2	2	4
20	1	4	8	0	1	1	0	3	0	1	1	2	1	3	3	1	3	3	0	2	1
22	1	4	8	2	1	1	0	3	4	1	1	0	3	1	1	2	3	0	1	2	2
27	1	4	7	4	0	3	0	4	4	1	1	0	3	4	4	2	3	4	1	4	0
25	1	4	4	0	0	1	9	4	4	1	0	0	0	1	1	4	3	2	1	2	4
24	1	4	7	0	1	1	9	3	1	1	0	0	3	1	3	2	4	2	3	2	2
20	0	4	7	0	0	2	0	3	0	1	0	0	4	3	1	1	0	4	0	2	2
30	0	4	4	1	0	3	0	4	4	1	0	0	3	1	3	2	1	2	0	2	1
18	0	1	3	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	2	2	1	0	2	2	4
21	1	4	5	2	1	1	0	4	4	1	0	0	1	1	2	0	0	0	0	1	3
22	1	4	5	2	1	1	0	4	3	1	0	1	1	1	2	4	1	3	0	1	3
30	0	4	5	4	0	3	9	4	4	1	0	0	0	2	4	1	3	0	0	1	3
26	1	4	10	4	0	1	0	4	4	1	0	0	0	1	3	4	3	2	2	2	4
20	0	3	3	0	1	1	9	3	4	1	0	1	4	0	3	2	3	2	0	2	4
19	0	3	3	0	0	3	0	3	1	1	0	0	3	2	3	0	3	2	0	2	4
22	1	1	6	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	4	4	1	0	3	3	1
18	1	3	4	0	0	3	8	4	4	1	0	0	4	0	3	4	3	2	0	2	4
20	1	4	5	0	0	3	0	4	1	0	0	1	0	1	3	2	4	3	0	2	1
18	0	7	4	0	0	1	0	3	1	1	0	0	4	0	3	4	4	0	2	2	1
23	1	7	1	4	1	2	1	4	4	1	0	0	4	1	3	4	1	2	0	0	4
25	1	7	5	0	0	3	0	4	3	1	0	2	4	0	4	0	0	1	2	0	4
23	1	7	6	0	1	1	0	4	4	0	0	0	4	1	0	2	1	2	3	2	1
20	1	2	6	0	1	1	1	3	3	1	0	1	4	1	4	4	0	0	0	1	4
18	1	7	3	0	1	1	1	4	0	1	0	2	1	1	3	1	1	4	0	2	4
20	1	7	7	0	0	1	0	4	4	1	0	0	4	1	1	4	4	2	2	1	4
22	0	7	8	4	0	2	0	4	4	0	0	0	0	0	3	2	3	1	3	2	2
21	1	7	7	0	0	1	7	4	4	1	0	4	1	0	2	1	2	0	0	4	2
25	0	1	10	4	0	1	0	4	1	1	0	1	3	3	4	2	0	0	0	1	4
20	0	7	6	0	1	1	8	3	1	1	0	1	4	2	2	4	0	0	2	2	4

23	1	7	11	0	0	1	0	4	4	1	0	1	4	1	3	4	4	2	1	2	4
23	1	4	5	0	1	1	0	4	2	0	1	0	4	1	3	2	1	2	0	2	4
23	1	7	9	4	1	1	9	4	0	1	0	3	4	1	3	4	3	0	0	2	4
38	1	7	7	0	0	3	0	1	1	0	0	0	1	4	4	2	1	0	2	1	4
19	0	7	7	0	1	1	0	4	3	1	0	0	4	2	1	4	4	0	0	0	0
19	0	7	7	0	1	1	0	0	1	1	0	0	4	1	3	2	3	0	3	2	2
21	0	7	6	0	0	3	0	4	4	0	0	0	3	1	3	4	1	2	0	2	4
27	1	7	6	2	0	3	0	0	0	1	0	3	1	1	1	1	0	0	3	1	4
20	1	7	5	2	1	1	0	4	4	1	0	1	4	1	3	4	3	2	0	2	4
21	1	0	2	0	1	1	2	4	4	1	0	0	4	1	1	4	3	2	3	2	4
18	0	0	11	0	1	1	0	4	4	1	0	0	0	1	3	4	4	2	2	2	4
19	1	1	4	0	1	1	0	4	4	1	0	0	1	3	1	1	3	1	4	2	4
19	0	7	6	0	1	1	0	4	4	1	0	4	1	4	2	1	4	2	0	0	4
30	0	2	10	0	0	3	0	4	1	1	0	0	4	1	3	2	3	2	0	2	4
18	0	3	3	0	0	1	0	4	1	1	0	0	4	1	3	0	1	2	3	2	4
17	1	4	3	0	1	1	0	4	1	1	0	0	4	1	3	4	1	2	3	2	4
23	1	4	9	0	1	1	0	4	0	1	0	1	4	1	3	4	1	2	2	2	4
20	1	3	6	4	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	2	4	4	0	2	2	1
21	0	3	6	0	1	1	1	4	4	1	0	0	4	1	3	4	1	0	2	2	2
22	1	3	6	4	0	3	7	4	1	1	0	0	4	1	1	4	3	2	2	2	1
19	1	4	2	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	2	3	2	1	2	0	0	4
18	1	5	3	0	0	1	7	4	0	1	0	0	4	1	1	4	3	2	2	2	4
18	0	3	5	0	1	1	0	3	4	1	0	0	4	1	3	4	3	4	4	2	4
19	0	1	4	0	1	1	0	4	1	1	0	1	1	1	0	2	1	3	2	2	0
22	1	3	6	2	1	1	1	4	4	1	0	2	2	2	4	2	2	0	2	0	1
19	0	5	2	0	1	1	9	4	4	1	0	1	1	1	2	4	3	2	2	2	1
23	0	5	6	2	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	2	3	2	2	2	4
23	1	5	10	0	0	1	8	4	4	1	0	1	4	1	3	4	4	0	2	2	4
21	1	5	8	0	0	1	0	4	4	1	0	2	4	1	3	4	0	2	4	2	1
22	1	5	7	0	1	1	1	4	4	1	0	0	4	1	3	2	3	1	0	2	4
24	1	5	10	0	1	1	0	4	4	0	0	2	3	1	4	2	4	0	0	2	0
25	1	5	10	0	0	1	1	4	4	1	0	1	3	1	3	1	1	0	0	0	2
18	1	5	4	0	0	1	1	4	4	1	0	0	0	2	0	4	2	1	4	2	3
22	1	5	9	0	0	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	0	4	2	3	2	1
22	0	6	10	0	1	1	0	4	1	1	1	0	0	4	4	0	1	2	1	4	0
26	0	6	10	0	1	1	0	4	4	1	0	0	1	1	1	2	1	2	1	3	2

22	0	6	0	0	0	1	0	4	4	1	0	0	0	1	3	4	3	2	0	2	4
22	1	6	10	0	0	1	0	4	4	1	0	0	0	1	3	4	3	2	0	2	4
24	1	6	5	2	1	1	7	1	1	1	0	1	1	1	4	2	3	0	3	2	4
18	1	5	3	0	1	1	0	4	4	1	0	0	1	4	2	2	4	0	4	2	0
22	1	6	6	4	0	1	9	4	3	1	0	0	4	1	3	4	3	2	2	2	1
21	0	5	4	0	1	1	3	4	3	1	0	0	4	1	3	4	1	2	2	2	4
20	1	5	4	0	1	1	0	4	1	1	0	1	3	1	3	4	3	2	2	2	4
20	1	6	6	0	0	3	0	4	4	1	0	0	4	1	4	2	0	0	0	1	4
19	0	6	2	0	1	1	0	4	0	1	0	0	4	1	3	0	4	2	2	2	4
18	0	5	3	2	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	0	3	0	0	2	4
20	1	6	6	0	0	3	0	4	4	1	0	0	4	1	4	2	0	0	0	1	4
18	0	5	2	0	1	1	0	4	0	1	0	0	4	1	3	0	4	2	2	2	4
20	0	5	2	0	1	1	0	4	0	1	0	0	4	1	3	0	4	2	2	2	4
18	0	5	3	2	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	4	0	3	0	0	2	4
20	1	6	2	4	0	1	0	4	0	1	0	0	4	1	3	4	3	0	0	2	4
20	1	7	5	2	1	1	9	2	2	1	0	0	4	1	3	2	3	0	1	1	4
19	0	7	5	0	1	1	0	3	2	1	0	1	1	1	4	4	1	2	0	2	4
19	0	6	5	0	1	1	1	4	3	1	0	0	1	3	4	4	0	2	0	2	4
22	1	1	6	0	0	1	8	3	3	0	0	0	1	1	3	4	1	2	0	1	4
23	1	1	9	2	1	1	8	4	4	1	0	0	4	1	3	2	3	1	0	3	3
21	1	7	5	0	0	3	9	4	4	0	0	0	4	1	1	2	4	0	2	2	1
19	1	6	2	0	1	1	0	4	3	1	1	0	0	4	0	4	0	3	2	2	0
22	0	5	12	4	1	1	1	4	1	0	0	0	4	3	3	4	4	0	1	1	4
18	0	7	3	1	1	1	0	4	1	1	0	0	4	1	3	2	3	0	0	2	4
19	1	6	6	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	1	0	3	2	1	0	4
21	1	6	6	0	0	1	0	3	1	1	0	0	4	1	1	2	0	2	0	1	4
20	1	7	6	0	1	1	0	4	4	1	0	4	0	2	1	2	1	1	0	2	4
19	1	5	5	0	1	1	0	4	4	1	1	0	0	1	2	0	0	2	4	2	4
23	0	6	8	0	1	0	0	4	4	1	0	1	0	4	4	0	3	2	4	0	0
19	0	6	5	0	1	1	2	4	4	0	0	1	2	1	2	0	1	2	0	1	1
18	0	6	5	4	0	1	0	4	4	1	0	0	4	4	4	4	2	1	0	2	4
19	1	6	4	4	1	1	0	4	1	0	0	0	3	1	4	0	4	0	0	2	4
19	0	6	5	0	1	1	1	4	4	1	1	0	2	2	1	3	0	3	0	4	2
19	0	1	2	0	1	1	0	4	1	1	0	3	1	1	3	4	3	0	3	2	4
25	1	7	2	0	1	1	0	4	4	0	0	0	0	1	3	0	0	2	4	2	0
26	0	4	6	0	1	1	1	4	3	1	0	1	1	1	1	2	0	2	4	2	4

20	0	6	7	0	1	1	8	4	3	1	0	3	3	0	3	1	3	0	2	1	4
22	1	7	6	0	1	1	9	3	4	1	0	3	1	0	3	1	3	0	4	2	4
19	0	3	3	0	0	1	8	4	3	1	0	1	4	4	4	2	3	1	3	1	0
18	1	6	5	4	0	2	3	4	3	1	0	0	1	4	4	0	4	0	0	1	4
22	0	3	3	2	1	1	0	4	0	1	0	1	4	1	3	2	1	2	2	1	4
24	0	6	6	0	0	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	0	4	0	0	1	1
21	0	5	5	0	1	0	0	4	4	1	0	0	4	1	3	2	3	2	1	2	4
19	0	6	5	2	1	1	8	4	3	0	0	0	4	4	3	4	4	2	1	2	4
23	0	5	10	0	0	1	0	1	1	0	0	1	4	1	3	2	3	0	3	2	4
25	0	5	10	0	1	0	0	3	1	1	0	2	4	4	3	1	1	0	3	2	4
22	0	2	10	0	0	3	0	4	4	1	0	2	1	2	3	0	1	0	0	2	4
24	0	6	10	0	0	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	1	3	1	0	2	2
21	1	2	8	0	0	3	8	4	3	1	0	0	1	2	0	1	3	0	0	2	2
20	1	1	3	0	1	1	6	4	4	1	0	0	1	4	1	4	3	0	4	1	4
19	1	4	2	0	0	3	8	4	4	1	0	0	3	1	3	4	1	2	0	2	0
19	1	1	3	0	1	1	0	3	0	1	0	1	4	1	3	0	4	0	1	1	0
27	0	3	10	4	1	1	0	4	1	0	0	1	4	1	3	4	3	1	2	2	4
23	0	6	6	0	0	1	0	4	2	1	0	2	1	4	4	0	3	0	3	1	0
23	1	6	10	0	1	1	0	4	1	1	0	0	2	3	4	0	0	0	0	0	0
25	0	7	10	0	1	1	0	4	1	1	0	3	1	2	4	1	1	1	3	0	0
28	0	5	10	0	1	1	8	3	2	1	0	0	4	2	4	1	1	1	3	1	3
20	0	6	10	0	1	1	8	4	1	1	0	0	1	1	4	1	1	1	1	0	4
19	1	2	1	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	1	4	1	2	0	2	1
27	1	0	1	4	0	3	0	3	3	0	0	0	4	1	3	2	0	2	2	2	4
20	1	0	1	0	1	1	0	4	1	0	0	0	1	1	3	1	0	1	3	2	0
19	0	4	1	0	1	0	0	4	4	1	0	1	1	1	3	1	4	3	0	1	3
18	1	4	1	0	0	1	8	4	4	1	0	1	4	1	3	4	4	3	0	3	4
20	1	4	1	0	1	1	1	4	4	1	0	0	0	2	1	1	0	3	2	1	0
19	0	5	1	0	1	1	0	4	4	1	0	1	1	3	4	2	3	2	0	2	4
18	0	5	1	0	1	1	0	4	4	1	0	1	4	3	4	2	3	2	0	2	4
20	1	4	4	0	0	1	8	4	1	1	0	0	1	1	2	0	3	2	2	2	1
22	0	4	4	2	1	0	8	3	3	1	0	0	4	0	4	2	4	2	0	2	4
21	0	5	2	0	1	1	8	4	4	0	0	0	3	1	3	2	0	2	3	2	0

18	0	3	2	0	1	1	0	4	0	1	0	0	3	1	3	2	1	0	2	2	0
18	1	3	1	0	1	1	8	4	2	1	0	0	4	1	3	2	0	2	3	1	4
18	1	7	1	0	1	1	0	4	3	1	0	0	4	1	3	4	3	2	0	2	4
18	1	7	3	0	0	1	9	1	1	1	0	0	1	1	3	4	1	2	3	2	4
18	0	7	3	0	1	1	8	4	4	0	0	0	1	2	1	4	1	2	1	2	1
18	0	2	4	0	1	1	0	4	4	1	0	4	4	1	3	2	4	0	0	2	1
21	0	0	10	0	1	1	0	4	1	0		0	4	1	3	4	4	2	2	0	4
19	0	2	2	0	1	1	0	4	4	1	0	3	4	1	3	4	3	0	0	2	4
19	1	2	2	0	1	1	0	4	3	1	0	0	0	1	3	2	1	2	3	2	0
18	0	4	4	0	1	1	8	4	3	1	1	0	1	1	3	4	3	2	2	1	4
21	1	2	3	0	0	1	0	4	2	1	0	0	4	1	3	2	0	2	3	0	1
19	0	5	1	0	1	1	0	4	4	1	0	1	3	1	4	2	4	2	4	1	0
24	1	2	1	0	1	1	0	4	4	0	0	3	3	4	4	4	2	1	0	2	3
25	1	2	7	0	0	3	0	4	4	1	0	2	4	1	1	4	0	2	0	1	4
20	1	4	1	0	1	1	8	4	1	1	0	0	4	1	3	4	3	2	0	0	0
18	0	0	1	2	1	1	0	4	0	1	0	0	1	3	3	0	1	2	2	3	1
19	0	1	3	0	1	1	1	4	1	1	0	3	4	0	4	4	2	2	3	2	4
20	1	1	4	4	1	1	1	4	3	1	0	0	0	3	3	4	2	0	0	0	0
21	1	0	2	0	1	1	0	4	0	1	0	0	0	1	3	4	4	2	1	2	4
18	0	5	1	0	0	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	2	0	2	1	2	4
18	0	0	1	0	1	1	0	4	0	1	0	0	4	1	3	4	4	1	1	2	4
18	1	0	2	0	1	1	2	4	0	0	0	1	4	1	3	2	0	0	2	2	4
23	1	1	3	0	0	1	0	3	4	1	0	0	4	1	3	2	1	0	0	2	1
19	1	1	1	0	1	1	0	4	4	1	0	0	1	0	1	4	3	2	0	2	4
20	1	1	6	0	1	1	8	3	0	1	0	4	4	1	3	2	3	2	2	2	1
18	1	1	2	0	1	1	0	4	4	0	0	0	4	0	3	4	3	3	2	2	2
21	1	4	1	0	1	1	8	4	3	1	0	0	3	1	3	1	4	0	2	2	1
20	0	1	8	2	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	1	4	1	2	2	1	3

22	0	1	3	0	0	1	9	4	4	1	0	0	4	1	3	4	2	2	2	2	1
18	0	4	1	0	1	1	0	4	1	1	0	1	3	3	4	1	3	0	2	2	0
20	0	1	7	0	1	1	0	4	0	1	0	0	1	1	1	4	1	2	0	2	1
21	1	4	1	0	1	1	9	4	4	1	1	2	1	0	1	1	1	0	2	1	0
19	1	1	1	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	0	3	2	1	0	2	2	0
20	0	1	8	0	1	1	0	4	4	1	0	0	1	1	1	4	1	2	2	2	4
19	1	1	5	2	1	1	8	4	1	1	0	0	3	3	1	1	4	3	3	2	4
18	1	1	2	2	1	1	1	3	1	1	0	0	4	1	1	4	0	2	3	2	4
18	0	1	4	0	1	1	1	4	4	0	1	1	4	3	3	0	3	1	3	0	1
19	1	1	2	0	1	1	0	3	1	1	0	0	1	1	1	4	1	0	3	2	4
22	0	1	10	0	1	1	0	3	1	1	0	1	1	0	3	4	1	0	0	2	4
21	0	1	9	0	1	1	1	4	4	1	0	1	4	1	4	0	1	0	0	2	1
21	0	1	9	0	0	1	0	4	1	1	0	0	4	1	3	0	3	0	2	2	1
22	1	4	4	0	1	1	9	4	4	1	0	0	0	4	3	1	2	1	3	1	0
24	1	4	3	0	0	3	0	4	4	1	1	0	4	1	3	2	3	3	2	1	1
20	1	4	8	4	1	1	0	4	1	1	0	0	0	4	3	0	4	2	3	2	4
22	1	4	7	4	1	1	0	4	1	1	1	1	3	1	3	1	1	3	3	3	2
20	1	4	8	1	1	1	8	4	1	1	0	0	2	1	3	4	1	2	0	0	0
20	1	4	8	0	1	1	0	4	4	1	0	0	0	1	3	1	1	2	2	2	4
25	1	4	10	0	0	1	0	4	1	1	0	0	1	1	2	2	3	2	0	2	4
31	1	4	10	0	1	1	8	4	1	1	0	0	1	1	1	4	1	0	0	2	1
25	1	4	10	0	1	1	1	4	1	0	0	1	1	4	4	2	3	2	0	2	4
22	1	2	8	4	1	1	0	3	0	1	0	1	4	4	3	1	1	0	4	2	0
21	1	4	7	0	1	1	0	4	4	1	0	0	1	4	3	1	1	0	2	2	4
22	1	4	4	0	1	1	0	4	4	1	0	1	0	1	3	0	1	0	0	2	1
20	1	4	8	0	1	1	0	3	1	1	0	2	2	0	1	1	1	3	3	1	4
19	1	4	3	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	2	4	1	3	4	4
19	1	4	6	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	2	4	1	3	4	4

20	1	4	6	0	1	1	0	4	4	1	0	4	4	1	3	4	3	1	2	2	4
22	1	4	9	0	1	1	0	4	4	1	0	0	4	1	3	0	1	2	0	2	4
20	1	4	7	0	0	1	0	4	4	1	0	1	0	1	3	2	4	0	3	2	1
19	1	4	6	0	1	0	0	4	4	1	0	1	1	1	1	2	3	2	0	1	2
22	1	5	6	0	1	1	1	4	4	1	0	0	4	4	3	4	1	2	2	2	4
22	1	5	6	0	1	1	0	4	1	1	1	0	1	1	1	4	1	1	0	2	4
19	0	5	5	0	1	1	0	3	3	1	0	0	1	1	3	4	1	2	2	1	2
19	0	5	5	0	1	1	0	4	2	1	0	2	4	1	4	2	4	1	0	0	4
20	1	4	8	0	0	3	0	4	1	1	0	0	2	1	3	4	1	2	4	0	0
19	0	5	2	0	1	1	9	4	4	1	0	3	1	1	3	4	0	0	0	1	4
22	0	1	4	0	1	1	0	4	4	1	0	1	1	1	3	0	3	0	0	2	1
18	0	1	4	0	1	0	6	4	4	0	0	0	4	1	1	1	3	2	1	2	4
20	0	2	1	0	1	1	1	4	4	1	0	1	1	1	3	2	3	1	0	2	4
19	1	2	1	0	1	1	6	4	4	1	0	0	4	4	3	2	0	2	0	2	4
18	1	3	1	0	1	1	1	4	3	0	0	0	0	1	3	1	3	0	4	2	4
19	1	4	1	0	1	1	8	4	4	1	0	0	1	4	3	4	3	0	3	1	4
18	0	3	1	2	1	1	8	4	4	1	0	0	0	0	4	4	1	2	0	2	4
19	1	3	1	0	0	1	8	4	4	1	0	0	4	0	3	4	1	2	0	1	4
18	0	3	2	4	1	1	1	3	3	1	0	0	1	1	4	4	1	0	0	1	2
20	1	1	6	0	1	1	0	4	0	1	0	0	4	1	3	0	0	2	4	2	4
18	1	0	2	0	1	1	1	4	4	0	0	1	1	0	3	1	2	2	0	2	3
18	0	1	2	0	1	1	8	3	4	1	0	1	1	1	3	1	0	0	0	2	4
19	0	1	3	0	1	1	0	3	3	0	0	1	1	1	3	2	3	2	0	2	0
19	1	1	3	0	1	1	0	4	3	1	0	1	1	1	3	4	3	0	3	1	3